



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



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



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

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE QUEROCOTO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDQ/CS-1**

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

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

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

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





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

### **LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDQ/CS**

PRIMERA CONVOCATORIA

### **BASES INTEGRADAS**

#### **CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN EL CASERIO DE VISTA ALEGRE DEL DISTRITO DE QUEROCOTO - PROVINCIA DE CHOTA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, con CUI N° 2569899

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

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



## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



## SECCIÓN GENERAL



## DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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





## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

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

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a

las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

**Importante**

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

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

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

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

**Advertencia**

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

**Importante**

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

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

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

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

**Importante**

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*

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



- No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.

### 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

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

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

### 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

#### Importante

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

### 1.10. ALIFICACIÓN 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.

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



### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

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



### 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

#### Importante

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



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

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

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

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





### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

##### Importante

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

##### Advertencia



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

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

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

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

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

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

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

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

#### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

#### 3.5. ADELANTOS

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

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

#### 3.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un periodo 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 QUEROCOTO  
RUC N° : 20198789705  
Domicilio legal : JR. SANTA ROSA N° 151 QUEROCOTO-CHOTA-CAJAMARCA  
Teléfono : \*\*\*\*\*  
Correo electrónico : [logistica@municipalidaddequerocoto.com.pe](mailto:logistica@municipalidaddequerocoto.com.pe)



1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN EL CASERIO DE VISTA ALEGRE DEL DISTRITO DE QUEROCOTO - PROVINCIA DE CHOTA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, con CUI N° 2569899



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

El valor referencial asciende a **S/ 5,147,304.23 (Cinco millones ciento cuarenta y siete mil trescientos cuatro con 23/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de abril del 2024.



Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/ 5,147,304.23</b> <b>(Cinco millones ciento cuarenta y siete mil trescientos cuatro con 23/100 soles)</b>	<b>S/ 4,632,573.81</b> <b>(Cuatro millones seiscientos treinta y dos mil quinientos setenta y tres con 81/100 soles)</b>	<b>S/ 5,662,034.65</b> <b>(Cinco millones seiscientos sesenta y dos mil treinta y cuatro con 65/100 soles)</b>

**Importante**

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 187-2024-MDQ/A, de fecha 25 de junio de 2024.  
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : RESOLUCION DE ALCALDIA N° 116-2024-MDQ/A, de fecha 11 de abril de 2024.

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

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

Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder : No corresponde.

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

13 - Donaciones y Transferencias

#### 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 150 (ciento cincuenta) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

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

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

Pagar en : Respecto al Expediente Técnico de Obra y Bases del Procedimiento de selección los participantes y postores podrán descargar del seace de manera gratuita, sin embargo si el postor lo desea puede solicitar en la entidad las copias respectivas, para ello debe de realizar el pago en cajá de la entidad.

Recoger en : Unidad de Abastecimientos

Costo de bases : 0.20 céntimos por copia.

Costo del expediente técnico : 0.20 céntimos por copia.

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.

#### 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, el cual es de acceso libre y gratuito.

**1.12. BASE LEGAL**

- LEY N° 31953 - Ley Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- LEY N° 31954 - Ley del Equilibrio Financiero para el Sector Público del año 2024.
- LEY N° 31955 – Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2024.
- DECRETO LEGISLATIVO N° 1444, que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- DECRETO SUPREMO N° 082-2019-EF; que aprueba el TUO de Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- DECRETO SUPREMO N° 344-2018-EF; que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 y modificatoria D.S. N° 377-2019-EF.
- LEY N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Código Civil Peruano.
- Directivas Vigentes del OSCE.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Otras de ser el caso.

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





## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N.º 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. (**Anexo N° 4**)
- Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se

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

<sup>7</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



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

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

#### Importante

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

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

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

##### Importante para la Entidad

- *En caso el comité de selección considere evaluar otros factores además del precio, incluir el siguiente literal:*
  - a) *Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.*

#### Advertencia

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

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a)

- del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso<sup>8</sup>.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
  - e) 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.
  - f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
  - g) 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 – PIDE<sup>9</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>10</sup>. **(Anexo N° 12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>11</sup>.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.

#### Importante para la Entidad

*En el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se haya previsto otorgar adelanto para equipamiento y mobiliario, con respecto al literal anterior, considerar el siguiente texto:*

- ~~l) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, que incluye el equipamiento y mobiliario cuando corresponda, de acuerdo con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.~~*

- m) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- n) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k) l) y m).
- o) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios<sup>12</sup>.
- p) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
- q) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- r) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel

<sup>8</sup> Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.

<sup>9</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>10</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>11</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

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



profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</sup>.

- s) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

#### **Importante**

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

- Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el 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 para la Entidad**

En caso se determine que adicionalmente se puede considerar otro tipo de documentación a ser presentada para el perfeccionamiento del contrato, consignar el siguiente literal:

- t) [DE ACUERDO AL OBJETO CONTRACTUAL CONVOCADO REQUERIR LA PRESENTACIÓN DE OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA].

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



#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>14</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

#### 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Tramite documentario, de la Municipalidad distrital de Querocoto, sito en el Jr. Santa Rosa N° 151, distrito de Querocoto, Chota, Cajamarca en el Horario de 8:00am a 1:00 pm y de 2:00 a 5:00 pm.

#### 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 e insumos:

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

##### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad el contratista puede solicitar formalmente el adelanto directo, en conjunto hasta el diez por ciento (10%) del monto del contrato original; debiendo presentar su solicitud dentro de los (08) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntado a su solicitud la garantía y el comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo la solicitud no procede, debiendo la entidad entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación, conforme establece el artículo 181 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.

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

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

requerir adelantos para materiales o insumos, en conjunto hasta el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original. La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de cinco días (05) días calendario previo 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 deberá solicitar la entrega del adelanto en un plazo de quince (15) días calendario anterior a la fecha prevista de utilización de los materiales e insumos en el calendario, adjuntado a su solicitud la garantía por los adelantos y el comprobante de pago respectivo.

Las solicitudes de adelantos para materiales o insumos se realizan una vez iniciado el plazo de ejecución contractual, teniendo en consideración el calendario de adquisición de materiales o

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

<sup>15</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

insumos presentado por el contratista y los plazos establecidos en los documentos del procedimiento de selección para entregar dichos adelantos.

Asimismo, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se haya previsto otorgar adelanto para equipamiento y mobiliario, consignar el siguiente numeral:

### 2.5.3. ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, EN CONTRATOS BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO

~~“La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista.~~

~~La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer del equipamiento y mobiliario en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>17</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.”~~

#### Importante para la Entidad

Esta disposición se incluye cuando la Entidad considere la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos:

### 2.6. ADELANTOS<sup>16</sup>

#### 2.6.1. FIDEICOMISO DE ADELANTO DE OBRA

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.

#### 2.6.2. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará un (01) adelantos directos por el 10% del monto del contrato original.

#### 2.6.3. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

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

~~Asimismo, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se haya previsto otorgar adelanto para equipamiento y mobiliario, consignar el siguiente numeral:~~

### ~~2.6.4. ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, EN CONTRATOS BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO~~

<sup>16</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>17</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

<sup>18</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.



~~"La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE]<sup>19</sup> del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista."~~

## 2.7. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será mensual.

### Importante

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.
- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"<sup>20</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:

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

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

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

<sup>19</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>20</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

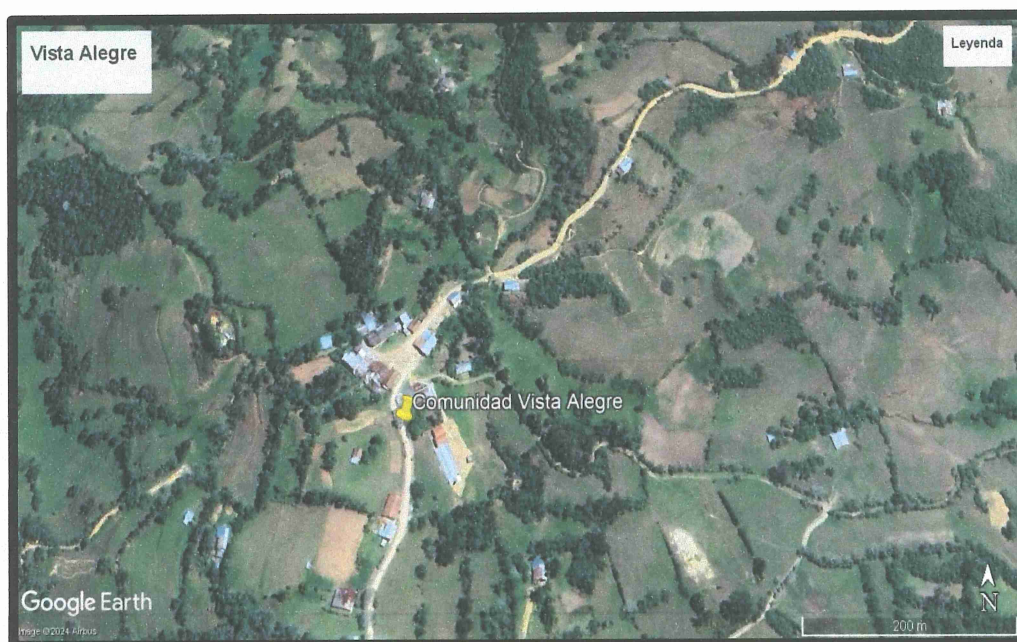


**CAPÍTULO III  
REQUERIMIENTO**

**Importante**

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

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



**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

“AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES EN EL CASERIO DE VISTA ALEGRE, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, EL Código Único de Inversión es: 2569899

**UBICACIÓN**

• CASERÍO	:	VISTA ALEGRE
• DISTRITO	:	QUEROCOTO
• PROVINCIA	:	CHOTA
• REGIÓN	:	CAJAMARCA

QUEROCOTO, ABRIL 2024

ÍNDICE

1. ENTIDAD CONVOCANTE
2. ANTECEDENTES
3. FINALIDAD PUBLICA
4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN
5. OBJETIVO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS
6. UBICACIÓN DE LA OBRA
7. MARCO LEGAL
8. MODALIDAD DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL
9. SISTEMA DE CONTRATACIÓN
10. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE
11. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
12. RESUMEN DE METAS
13. VALOR REFERENCIAL DE LA OBRA
14. PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
15. ADELANTOS
16. CONDICIONES DE CONSORCIOS
17. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA
18. VALORIZACIONES DE OBRA
19. CUADERNO DE OBRA
20. REAJUSTES
21. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA OBRA (EXPEDIENTE TÉCNICO)
22. PENALIDADES
23. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA
24. INCUMPLIMIENTO DE LO PACTADO
25. DEMORAS INJUSTIFICADAS EN LA EJECUCIÓN DE OBRA
26. INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA
27. RECEPCIÓN DE OBRA
28. LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA
29. CAPACIDAD TÉCNICA PROFESIONAL
30. DEFINICIÓN DE OBRAS SIMILARES
31. REQUISITOS MÍNIMOS DEL POSTOR
32. DE LA SUBCONTRATACIÓN
33. DAÑOS A TERCEROS
34. CONOCIMIENTO DEL TERRENO PARA LA OBRA Y ACCESOS
35. EN LA EJECUCIÓN DE OBRA:  
ANEXO 01: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN



## REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS PARA LA EJECUCION

### 1. ENTIDAD CONVOCANTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE QUEROCOTO

### 2. ANTECEDENTES

Vista Alegre cuenta con un sistema por gravedad sin tratamiento y un saneamiento precario en base a letrinas de hoyo seco, en general los servicios se encuentran deteriorados, lo que no garantiza un servicio adecuado de agua potable y de saneamiento, por lo que es preciso atender esta necesidad. Las autoridades han venido realizando gestiones en distintas instituciones públicas y privadas, con el propósito de solucionar este problema que aqueja a la población desde años atrás, situación que empeoraba en los últimos años por falta de una concientización a la población en la operación y mantenimiento.

En el Caserío, el servicio de abastecimiento de agua y saneamiento fue construido 1993. Dicho sector abastece a las viviendas nucleadas y dispersas de Vista Alegre. En cuanto al saneamiento, la población realiza sus necesidades fisiológicas en letrinas de hoyo seco y en algunos casos en la intemperie, las letrinas se encuentran en mal estado y colmatado, factor determinante para la proliferación de enfermedades. Desde esta intervención a la fecha, pese a los intentos de solución al problema, éstos no se concretaron.

### 3. FINALIDAD PUBLICA

La finalidad pública de la contratación de ejecución de la obra está en el marco de las competencias funcionales de la Municipalidad Distrital de Querocoto, según lo establece la Ley 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, donde el artículo 34° señala que se debe garantizar que los gobiernos locales obtengan bienes, servicios y obras de la calidad requerida, en forma oportuna y a precios o costos adecuados, es por ello la razón del proceso de selección que deberá realizarse para atender la necesidad de la población. Así también la **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE QUEROCOTO** goza de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, teniendo en este caso en la programación del año 2024 la ejecución de la obra **“AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES EN EL CASERIO DE VISTA ALEGRE, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**, EL Código Único de Inversión es: 2569899

Los servicios de agua potable y saneamiento constituyen servicios básicos importantes porque proporcionan beneficios que permiten la mejora sustancial en la calidad de vida de los beneficiarios, cuando se brinda un servicio de calidad, promueven cambios de hábitos



de higiene con el propósito de disminuir las enfermedades diarreicas y contribuir a la erradicación de la desnutrición. Además, el acceso y uso de agua potable y saneamiento de calidad, contribuye en el desarrollo de las actividades domésticas de la comunidad.



#### 4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de la contratación es contar de una persona natural o jurídica con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores – OSCE en el capítulo de **EJECUTOR DE OBRAS**, debidamente acreditada y que deberá cumplir con los requisitos mínimos descritos en el presente requerimiento, que se encargará de ejecutar la obra denominada: **“AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES EN EL CASERIO DE VISTA ALEGRE, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**, EL Código Único de Inversión es: 2569899.

#### 5. OBJETIVO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Los presentes requerimientos técnicos mínimos (RTM) describen las actividades, términos y condiciones bajo las cuales el contratista ejecutor de la obra utilizando las mejores técnicas y recursos de la ingeniería moderna, ejecute la obra: **“AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES EN EL CASERIO DE VISTA ALEGRE, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**, EL Código Único de Inversión es: 2569899

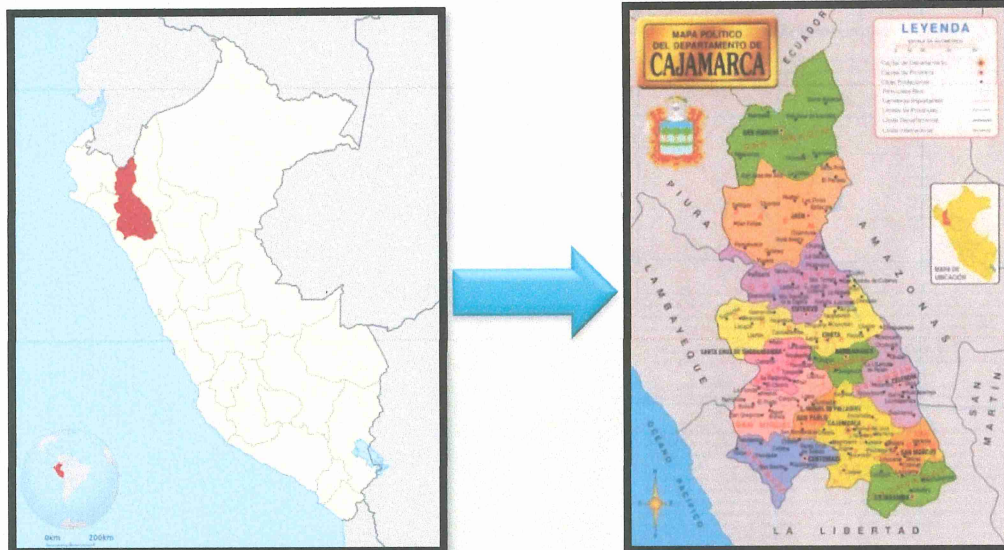
#### 6. UBICACIÓN DE LA OBRA

El presente proyecto se encuentra ubicado en:

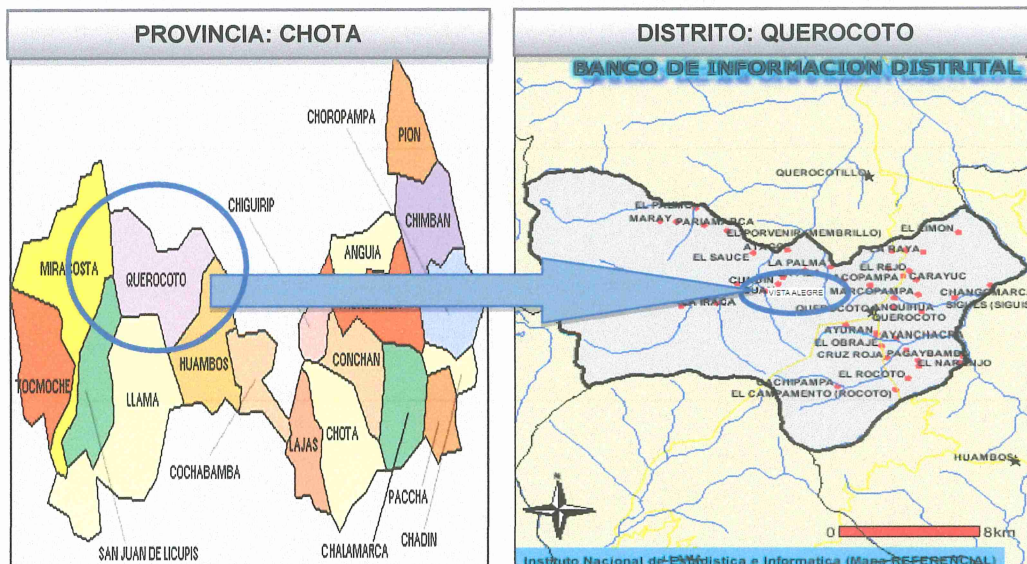
- |             |                |
|-------------|----------------|
| • CASERÍO   | : VISTA ALEGRE |
| • DISTRITO  | : QUEROCOTO    |
| • PROVINCIA | : CHOTA        |
| • REGIÓN    | : CAJAMARCA    |



## MACRO LOCALIZACIÓN – UBICACIÓN POLÍTICA DEL PROYECTO



## MICRO LOCALIZACIÓN – UBICACIÓN DEL PROYECTO



**Nota:** El círculo Azul marca la ubicación del caserío Vista Alegre, en el Distrito de Querocoto, Provincia de Chota, departamento de Cajamarca.





## 7. MARCO LEGAL

- LEY N° 31953 - Ley Presupuesto del Sector Publico para el año fiscal 2024.
- LEY N° 31954 - Ley del Equilibrio Financiero para el Sector Publico del año 2024.
- LEY N° 31955 – Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2024.
- DECRETO LEGISLATIVO N° 1444, que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- DECRETO SUPREMO N° 082-2019-EF; que aprueba el TUO de Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- DECRETO SUPREMO N° 344-2018-EF; que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 y modificatoria D.S. N° 377-2019-EF.
- LEY N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Código Civil Peruano.
- Directivas Vigentes del OSCE.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Otras de ser el caso.



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

## 8. MODALIDAD DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

La modalidad de la ejecución presupuestal de la obra es **POR CONTRATA**, razón por la cual se ha elaborado los presentes Términos de referencia.

## 9. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación del proyecto será **A PRECIOS UNITARIOS**.

## 10. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE

La situación del servicio de agua potable en el caserío de Vista Alegre es deficitaria porque actualmente más del 50 % de la producción de agua se pierde, debido al estado actual de sus estructuras y malos hábitos de consumo de la población que incide en la deficiencia de la continuidad y presión, afectando la calidad del servicio que se brinda.

Las limitaciones en el servicio de agua potable son un riesgo permanente para la salud de



la población porque contribuye a la incidencia de enfermedades de origen hídrico (gastrointestinales y dérmicas). Esta situación se quiere evitar por cuanto la población con el servicio restringido empieza a almacenar agua en recipientes que no garantizan la calidad de la misma.

Ante esta problemática urge la necesidad de mejorar las condiciones del servicio de agua potable y la implementación de Unidades Básicas de Saneamiento (UBS), para lo cual se requiere la reconstrucción de la infraestructura sanitaria en su totalidad, con el propósito de garantizar el abastecimiento en cantidad y calidad de agua para la población de Vista Alegre.

## SISTEMA DE AGUA POTABLE LA RIMANA

### **Captación N°1 (La Rimana)**

La estructura, está ubicada en zona de pastizales y vegetación arbustiva silvestre.

Las dimensiones de la cámara húmeda son: largo (L)=0.60m, ancho(A)=0.60m, alto (H)=0.60m, y el espesor de muro (e)=0.15m. Se encuentra deteriorada.

Las dimensiones de la Caja de válvulas son: largo (L)=0.40m, ancho(A)=0.40m, alto (H)=0.40m, y el espesor de muro (e)=0.15m. Se encuentra deteriorada.

No existen zanjas perimétricas de drenaje para evacuar las aguas de lluvia y mantener la integridad de las estructuras.

Presenta filtraciones en el área de toma.

Estructuralmente la captación se encuentra físicamente en mal estado, ya que se presenta deterioro del concreto, se presenta fisuras y/o filtraciones

### **Reservorio 20 m3**

Existe un reservorio y es de forma rectangular y tipo apoyado sobre el terreno natural, ubicado en el Caserío Vista Alegre.

No cuenta con caseta de cloración deficiente para proteger posteriores contaminaciones en la distribución del agua.

Estructuralmente el reservorio se encuentra físicamente en mal estado, ya que se presenta deterioro del concreto, se presenta fisuras y/o filtraciones.

La capacidad del reservorio es de 10 m3

La ubicación de este reservorio se encuentra en un lugar de mayor altura a una de las captaciones del Sistema La Rimana. Debido a esta situación se plantea reubicar el reservorio.

### **Red de distribución**

La línea de tubería se encuentra instalada aproximadamente a una profundidad de 0.60 m. en suelo no compactado, en algunos tramos, correspondientes a zonas agrícolas y pastizales. También existen tuberías expuestas a la intemperie generando roturas y pérdidas de agua.

Este componente del sector se encuentra deteriorado en sus principales redes matrices y secundarias.



### **Cámara Rompe Presión**

El sistema de agua potable tiene cajas rompe presión (CR), cuyas dimensiones son de 1.30 x 0.85 x 1.00 m, construido de concreto armado; facilitando la mejor distribución del agua hasta los domicilios de los beneficiarios, sin embargo, estructuralmente las cajas rompen presión se encuentra físicamente en mal estado, ya que se presenta deterioro del concreto, se presenta fisuras y/o filtraciones.



### **Conexiones Domiciliarias – Sistema Actual**

Compuestas por tuberías de 1/2", codos y grifos del mismo diámetro; las conexiones domiciliarias están expuestas a la intemperie, observándose que los accesorios han fallado al estar muy vulnerables. Las conexiones presentan falla, las mismas que son reparadas por los mismos pobladores sin criterio técnico y sin los recursos adecuados. Existen otros casos en que las reparaciones no han sido realizadas por lo que el agua se desperdicia.

### **SISTEMA DE AGUA POTABLE EL CARRIZO**

Este sistema está incluido en el proyecto, debido que existe 5 familias que carecen de agua potable y de sistema de saneamiento.

### **SERVICIO DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS Y/O ALCANTARILLADO EXISTENTE**

#### **Situación del Servicio**

La infraestructura de eliminación de excretas (letrinas) en algunas viviendas están construida de material de calamina, las mismas que cubren sólo el 52.00 %, encontrándose estas estructuras en condiciones antihigiénicas y en mal estado.

## **11. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto constará de las siguientes partes: captación, cámaras rompe presión, línea de conducción, válvulas de purga, válvulas de aire, reservorio, red de alcantarillado y PTAR. A continuación, se especifica el diseño de cada uno de ellos:

### **OBRAS PROVISIONALES**

Se plantea la construcción y suministro de las obras preliminares de proyecto como la construcción del cartel provisional de obra, alquiler de locales para almacén y oficina y la logística para la movilización y desmovilización de equipos.



## SISTEMA LA RIMANA

### **CAPTACIÓN TIPO LADERA (01 UNIDAD)**

De acuerdo a la clase de captación, topografía y textura del suelo, se ha realizado el diseño hidráulico y dimensionamiento de esta estructura, los cuales están especificados en la memoria de cálculo, contarán con un cerco perimétrico con malla galvanizada, el cerco estará compuesto por dados de concreto simple de  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$  y por postes de fierro galvanizado. Tendrá una puerta de malla galvanizada según se indica en los planos de diseño, cuyos datos son los siguientes:

CAPTACIÓN - SISTEMA LA RIMANA	
DATOS	LA RIMANA 01
ESTE	714292.64
NORTE	9296824.62
COTA	2732.83
CAUDAL AFORADO L/S	0.608 l/s

Justificación Técnica de Captación Tipo Ladera. En los manantiales del Caserío de Vista Alegre, el agua aflora de forma horizontal, es por ello que se consideró elaborar captaciones de Tipo Ladera.

### **Cerco Perimétrico Con Malla Galvanizada en Captación**

La estructura proyectada consta de una configuración rectangular de 6.00m x 7.20m con malla galvanizada con una altura de 2.40m (incl. alambre de púas), con postes de tubo galvanizado de 2pulg de diámetro, además contiene una puerta de 1.55m de ancho.

La cimentación será a base de dados de concreto de 0.40mx0.40m y  $h=0.80\text{m}$ .

### **LINEA DE CONDUCCIÓN (Long = 1,759.37m)**

La línea de conducción, aducción 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 la captación hasta los reservorios, 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, estos han sido realizados en el Programa Watercad por la complejidad de las redes.

La línea de conducción ha sido diseñada para soportar la máxima demanda diaria de la población. Las presiones en las salidas no exceden la máxima recomendable de 50 m.c.a., solo en casos excepcionales debido a la topografía, así mismo las presiones son mayores.



a 10 m.c.a. El gasto de diseño es el correspondiente al gasto máximo diario (Qmd).  
Las tuberías serán de material PVC, clase 15 y diámetro de 2"; se ha planteado en la línea de conducción la construcción de estructuras como:

CUADRO DE TUBERIAS			
TRAMOS	Diámetro (PN=15)	Long. Horizontal	Long. Inclínada
CAP. - Válvula Purga N°01	2" (51.60 mm)	95.55 m	96.69 m
Vál. Purga N°01- Val. Aire	2" (51.60 mm)	669.98 m	669.99 m
Val. Aire - Vál. Purga N°02	2" (51.60 mm)	230.98 m	242.55 m
Vál. Purga N°02 - CRP N°01	2" (51.60 mm)	495.12 m	498.18 m
CRP N°01 - CRP N° 02	2" (51.60 mm)	108.37 m	122.28 m
CRP N°02 - RESERVORIO	2" (51.60 mm)	125.03 m	129.68 m
LONG. TOTAL DE TUBERIA		1,725.03 m	1,759.37 m

#### VÁLVULA DE AIRE (01 UND)

Se construirá 01 caja de válvulas de aire en la línea de conducción con el fin de eliminar los sedimentos que se acumulen en los diferentes tramos en la red de distribución. La estructura será de concreto simple, el tarrajeo interior y exterior se utilizará un mortero 1:2 C: A con un espesor de 1.5 cm utilizando Cemento Portland Tipo I.

#### VÁLVULA DE PURGA (02 UND)

Se construirá 02 caja de válvulas de purga tipo I en la línea de conducción con el fin de eliminar los sedimentos que se acumulen en los diferentes tramos en la red de distribución. La estructura será de concreto simple, el tarrajeo interior y exterior se utilizará un mortero 1:2 C: A con un espesor de 1.5 cm utilizando Cemento Portland Tipo I.

#### CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 07 (02 UND)

Las Cámaras Rompe Presión (CRP) para líneas son proyectadas en lugares estratégicos para reducir las presiones en las líneas de conducción que puedan superar los 50 m.c.a afectando a la tubería, según el trazado de las líneas en función a la topografía del terreno. La CRP cuenta con una tubería de entrada y una tubería de salida de diámetros variables de acuerdo a los planos de redes proyectadas. La estructura será de concreto armado  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$  en su cámara húmeda.

La CRP tendrá 01 elemento de limpieza y rebose con tubería PVC de 2"y dado móvil de concreto simple  $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$

La cámara poseerá tapa sanitaria metálica  $e=1/8"$  de 0.60 x 0.60 mts.

#### RESERVORIO RECTANGULAR 20.00 m<sup>3</sup> (01 UND)

Esta es una estructura de forma cuadrada, con una capacidad útil de almacenamiento de agua de 20.00 m<sup>3</sup>, con caja de válvulas y descarga de limpia y rebose. Cuenta con una





vereda perimetral para la protección de la infraestructura y sus instalaciones.

El reservorio será de concreto armado, con una resistencia de  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , con espesor de muro de 0.20m y de techo con 0.15m. La profundidad de cimentación dependerá del proyecto en particular y sus consideraciones de cálculo en base a los estudios de suelo. El diseño considera doble malla de acero (según diseño estructural) para muros laterales como para la base de cimentación, estará tarrajado internamente con impermeabilizante y externamente también con tarrajeo y pintado con esmalte. Para la protección de las bases se proyecta una vereda perimétrica para la estructura de almacenamiento y para la caseta de válvulas.

Se ha diseñado escalera de  $F^\circ G^\circ$  en la parte exterior. Para el acceso interno al reservorio se ha considerado escalera de polipropileno, sin embargo, este podrá ser reemplazado con escalera de peldaños anclados al muro del recinto de material inoxidable. La caseta de válvulas contendrá accesorios de PVC y de  $F^\circ G^\circ$ , según corresponda.

#### **CASETA DE VÁLVULAS (01 UND)**

La caseta de válvulas es una estructura de forma cuadrada de 1.50mx1.50m (dimensiones interiores), con un espesor de muro de 0.10m. además estará provista de una tapa metálica de 0.60mx0.60m. En su interior se encuentran las válvulas de control del reservorio.

#### **CASETA DE CLORACIÓN (01 UND)**

Caseta de cloración será de 2.30mx2.30m con una altura de 2.00m en la parte superior y una altura 1.85m en la parte inferior con cubierta de teja andina, según como le muestra los planos.

El equipamiento del sistema de cloración ha sido desarrollado teniendo en cuenta las normas vigentes, consideraciones y criterios para el ámbito rural, desde el punto de vista económico; se ha considerado las características propias del proyecto, garantizando su calidad.

El cloro residual activo se recomienda que se encuentre como mínimo en 0.3 mg/l y máximo a 0.8 mg/l en las condiciones normales de abastecimiento, superior a este último son detectables por el olor y sabor, lo que hace que sea rechazada por el usuario consumidor.

#### **CERCO PERIMÉTRICO CON MALLA GALVANIZADA EN CAPTACIÓN**

La estructura proyectada consta de una configuración rectangular de 9.00m x 8.40m con malla galvanizada con una altura de 2.40m (incl. alambre de púas), con postes de tubo galvanizado de 2pulg de diámetro, además contiene una puerta de 1.55m de ancho.

La cimentación será a base de dados de concreto de 0.40mx0.40m y  $h=0.80\text{m}$ .

#### **RED DE DISTRIBUCIÓN (L= 14,430.26 ml)**

Se ha diseñado teniendo en cuenta un caudal unitario de entrega a las viviendas de 0.007 l/s que es el caudal promedio que sale al abrir un grifo de una vivienda.

Se ha verificado el levantamiento topográfico teniendo en cuenta las elevaciones y



depresiones existentes lo que ha conllevado a proyectar cámaras rompe presión tipo 7, válvulas de aire de purga y de control.

Para realizar el cálculo de la red de distribución se ha utilizado el software WATERCAD V8I, el cual realiza la simulación de la red en el escenario más crítico el cual asegura la operatividad del sistema tanto en situaciones estáticas y de máximo consumo, determinando el diámetro más económico sin perjudicar parámetros como presión en nudos, velocidad y/o pérdidas de cargas considerables en tramos.

Se ha proyectado el tipo de tubería teniendo en cuenta el tipo de suelo y las condiciones topográficas sobre las cuales se emplazará la tubería.

Instalación de tuberías PVC para línea de aducción y redes de distribución:

Se ha considerado 100.00m de Tubería de 1/2", para conexión de agua potable del señor Sergio Fernández Jara (U-12), para ser conectado a una red existe. Con la finalidad de garantizar al 100% el abastecimiento de agua en la población de Vista Alegre.

## **CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 07 (29 UND)**

Las Cámaras Rompe Presión (CRP) para líneas son proyectadas en lugares estratégicos para reducir las presiones en las líneas de conducción que puedan superar los 50 m.c.a afectando a la tubería, según el trazado de las líneas en función a la topografía del terreno.

La CRP cuenta con una tubería de entrada y una tubería de salida de diámetros variables de acuerdo a los planos de redes proyectadas. La estructura será de concreto armado  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$  en su cámara húmeda.

La CRP tendrá 01 elemento de limpieza y rebose con tubería PVC de 2"y dado móvil de concreto simple  $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$

La cámara poseerá tapa sanitaria metálica  $e=1/8"$  de 0.60 x 0.60 mts.

## **VÁLVULA DE CONTROL (15 UND)**

## **VÁLVULA DE PURGA TIPO I (04 UND)**

## **VÁLVULA DE PURGA TIPO II (09 UND)**

## **VÁLVULA DE AIRE (03 UND)**

Se construirá cajas de válvulas de purga tipo I, tipo II y válvulas de aire en la red de distribución con el fin de eliminar los sedimentos que se acumulen en los diferentes tramos en la red de distribución. La estructura será de concreto simple, el tarrajeo interior y exterior se utilizará un mortero 1:2 C: A con un espesor de 1.5 cm utilizando Cemento Portland Tipo I.

## **PASE AEREO, L=35.55m (01 UNIDAD)**

Pase aéreo de 35.55 metros lineales, con columnas de concreto, tubería DHPE de 3/4" de diámetro, con sus respectivos accesorios como anclajes y sostenimiento como cables tipo BOA, péndolas, dados de anclaje.

## **CONEXIONES DOMICILIARIAS (106 UND)**





### LAVADEROS MULTIUSOS (106 UND)

La infraestructura del lavadero está conformada por una batea de concreto con vereda a su alrededor con un punto de salida de agua, complementado con un sistema de disposición de excretas de la caseta de la unidad básica de saneamiento.

El lavadero es una batea de concreto de sección rectangular, sus dimensiones exteriores del lavadero son de 1.35 m de largo x 0.70 m de ancho x 1.35m de altura (ver plano LMV-01), utilizando concreto  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ ; el revestimiento debe ser de mortero con impermeabilizante y será pulido con cemento color natural. Los detalles del lavadero se especifican en los planos. Asimismo, esta complementado con una vereda de concreto  $f'c=140\text{kg/cm}^2$

La instalación sanitaria incluye accesorios para agua y desagüe tales como grifo de bronce pesado diámetro de  $\frac{1}{2}$ ", válvula de control, codos, sumidero de bronce de 2" y trampa P.

Se construirá un lavadero por cada vivienda.

La cantidad de lavaderos incluye a los usuarios dentro del sistema más los usuarios que cuentan con agua propia, según como se muestra en el cuadro siguiente.

### MÓDULO DE UNIDAD BÁSICA SANITARIA (106 UND)

En el sistema La Rimana se construirán 106 unidades básicas de saneamiento de tipo Arrastre Hidráulico para viviendas, contruidos con muros de ladrillo y techo de teja andina, puertas contraplacadas de triplay, aparatos sanitarios, losa de concreto, tanque biodigestor, zanjas de infiltración y pozo percolador. La cobertura de las UBS será del 100%. El tipo de UBS se define por medio del test de percolación que de acuerdo a la norma IS.020 nos recomienda que para valores menores a 12 min/cm se puede hacer uso de la infiltración en el terreno. La UBS-AH estará compuesta por un baño completo (inodoro, lavatorio y ducha) con su propio sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales.

- ✓ **TANQUE BIODIGESTOR DE 600 LTS (87 UND)**
- ✓ **CAJA DE REGISTRO DE LODOS (87 UND)**
- ✓ **CAJA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES (87 UND)**
- ✓ **ZANJAS DE INFILTRACION (87 UND)**
- ✓ **POZO DE ABSORCION (87 UND)**

Para el tratamiento de las aguas residuales contará con un biodigestor como un sistema de tratamiento primario. Para el sistema de infiltración contará con zanjas de infiltración y con pozo de absorción.

La cantidad de; tanque biodigestor, cajas de registro de lodos, cajas de distribución de caudales, zanjas de infiltración y pozos de absorción son 87 unidades. Puesto que, de los 106 módulos a construir, 19 están incluidos en el sistema de alcantarillado, según como se

muestra en el cuadro siguiente.

Nombre de Sistema	Cobertura de Saneamiento – Sist. La Rimana			
	Cantidad de UBS		Alcantarillado	
	Completos	Solo Modulo	Viviendas	I.I.E
Sistema La Rimana	87 UBS	19 UBS	19 viviendas	1 Inst. Educ.
Total	106 UBS		20 conexiones	

Del cuadro anterior se entiende que solo 87 UBS son completos, es por ello que solo estos están considerados en el tratamiento de aguas residuales con sistema de arrastre hidráulico y 19 UBS están dentro del sistema de alcantarillado.

## SISTEMA EL CARRIZO

### **CAPTACIÓN TIPO LADERA (01 UNIDAD)**

De acuerdo a la clase de captación, topografía y textura del suelo, se ha realizado el diseño hidráulico y dimensionamiento de esta estructura, los cuales están especificados en la memoria de cálculo, contarán con un cerco perimétrico con malla galvanizada, el cerco estará compuesto por dados de concreto simple de  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$  y por postes de fierro galvanizado. Tendrá una puerta de malla galvanizada según se indica en los planos de diseño, cuyos datos son los siguientes:

CAPTACIÓN - SISTEMA EL CARRIZO	
DATOS	LA RIMANA 01
ESTE	715137.43
NORTE	9200349.06
COTA	2288.63
CAUDAL AFORADO L/S	0.032 l/s

Justificación Técnica de Captación Tipo Ladera. En los manantiales del Caserío de Vista Alegre, el agua aflora de forma horizontal, es por ello que se consideró elaborar captaciones de Tipo Ladera.

### **Cerco Perimétrico con malla galvanizada en Captación**

La estructura proyectada consta de una configuración rectangular de 5.00m x 5.00m con malla galvanizada con una altura de 2.40m (incl. alambre de púas), con postes de tubo galvanizado de 2pulg de diámetro, además contiene una puerta de 1.55m de ancho. La cimentación será a base de dados de concreto de 0.40mx0.40m y h= 0.80m.

**LINEA DE CONDUCCIÓN (Long = 117.85 m)**



La línea de conducción, aducción 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 la captación hasta los reservorios, 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, estos han sido realizados en el Programa Watercad por la complejidad de las redes.

La línea de conducción ha sido diseñada para soportar la máxima demanda diaria de la población. Las presiones en las salidas no exceden la máxima recomendable de 50 m.c.a., solo en casos excepcionales debido a la topografía, así mismo las presiones son mayores a 10 m.c.a. El gasto de diseño es el correspondiente al gasto máximo diario (Qmd).

Las tuberías serán de material PVC, clase 10 y diámetro de 1"; se ha planteado en la línea de conducción la construcción de estructuras como:

CUADRO DE TUBERIA – LÍNEA DE CONDUCCIÓN – SIT. EL CARRIZO

TRAMOS	Diámetro (PN=10)	Long. Horizontal	Long. Inclined
CAP 02. - RESERVORIO 02	29.40	117.03 m	117.85 m
LONG. TOTAL DE TUBERIA		117.03 m	117.85 m

#### RESERVORIO RECTANGULAR 5.00 m3 (01 UND)

Esta es una estructura de forma cuadrada, con una capacidad útil de almacenamiento de agua de 20.00 m<sup>3</sup>, con caja de válvulas y descarga de limpia y rebose. Cuenta con una vereda perimetral para la protección de la infraestructura y sus instalaciones.

El reservorio será de concreto armado, con una resistencia de  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , con espesor de muro de 0.15m y de techo con 0.15m. La profundidad de cimentación dependerá del proyecto en particular y sus consideraciones de cálculo en base a los estudios de suelo. El diseño considera doble malla de acero (según diseño estructural) para muros laterales como para la base de cimentación, estará tarrajado internamente con impermeabilizante y externamente también con tarrajeo y pintado con esmalte. Para la protección de las bases se proyecta una vereda perimétrica para la estructura de almacenamiento y para la caseta de válvulas.

Se ha diseñado escalera de F°G° en la parte exterior. Para el acceso interno al reservorio se ha considerado escalera de polipropileno, sin embargo, este podrá ser reemplazado con escalera de peldaños anclados al muro del recinto de material inoxidable. La caseta de válvulas contendrá accesorios de PVC y de F°G°, según corresponda.





RESERVORIO 5.00 M3 – SIST. EL CARRIZO

DESCRIPCION	ESTE	NORTE	COTA (m.s.n.m)
RESERVORIO (5 M3) – EL CARRIZO	715037.41	9300408.08	2275.32

**CASETA DE VÁLVULAS (01 UND)**

La caseta de válvulas es una estructura de forma cuadrada de 1.20mx1.20m (dimensiones interiores), con un espesor de muro de 0.10m. además estará provista de una tapa metálica de 0.60mx0.60m. En su interior se encuentran las válvulas de control del reservorio.



**CASETA DE CLORACIÓN (01 UND)**

Caseta de cloración será de 1.50mx1.50m con una altura de 2.00m en la parte superior y una altura 1.85m en la parte inferior con cubierta de teja andina, según como le muestra los planos.

El equipamiento del sistema de cloración ha sido desarrollado teniendo en cuenta las normas vigentes, consideraciones y criterios para el ámbito rural, desde el punto de vista económico; se ha considerado las características propias del proyecto, garantizando su calidad.

El cloro residual activo se recomienda que se encuentre como mínimo en 0.3 mg/l y máximo a 0.8 mg/l en las condiciones normales de abastecimiento, superior a este último son detectables por el olor y sabor, lo que hace que sea rechazada por el usuario consumidor.



**CERCO PERIMÉTRICO CON MALLA GALVANIZADA EN CAPTACIÓN**

La estructura proyectada consta de una configuración rectangular de 6.00m x 7.20m con malla galvanizada con una altura de 2.40m (incl. alambre de púas), con postes de tubo galvanizado de 2pulg de diámetro, además contiene una puerta de 1.55m de ancho.

La cimentación será a base de dados de concreto de 0.40mx0.40m y h= 0.80m.

**RED DE DISTRIBUCIÓN (L= 527.39 ml)**

Se ha diseñado teniendo en cuenta un caudal unitario de entrega a las viviendas de 0.007 l/s que es el caudal promedio que sale al abrir un grifo de una vivienda.

Se ha verificado el levantamiento topográfico teniendo en cuenta las elevaciones y depresiones existentes lo que ha conllevado a proyectar cámaras rompe presión tipo 7, válvulas de aire de purga y de control.

Para realizar el cálculo de la red de distribución se ha utilizado el software WATERCAD V8i, el cual realiza la simulación de la red en el escenario más crítico el cual asegura la operatividad del sistema tanto en situaciones estáticas y de máximo consumo, determinando el diámetro más económico sin perjudicar parámetros como presión en nudos, velocidad y/o



perdidas de cargas considerables en tramos.

Se ha proyectado el tipo de tubería teniendo en cuenta el tipo de suelo y las condiciones topográficas sobre las cuales se emplazará la tubería.

Instalación de tuberías PVC para línea de aducción y redes de distribución:



TUBERIA EN RED DE DISTRIBUCIÓN – SIST. EL CARRIZO			
Diámetro (Pulg)	Diámetro (mm)	Long. Horizontal	Long. Inclínada
1/2"	17.40	92.01 m	94.43 m
3/4"	22.90	204.21 m	214.93 m
1"	29.40	210.73 m	218.03 m
TOTAL		506.95 m	527.39 m

#### CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 07 (02 UND)

Las Cámaras Rompe Presión (CRP) para líneas son proyectadas en lugares estratégicos para reducir las presiones en las líneas de conducción que puedan superar los 50 m.c.a afectando a la tubería, según el trazado de las líneas en función a la topografía del terreno. La CRP cuenta con una tubería de entrada y una tubería de salida de diámetros variables de acuerdo a los planos de redes proyectadas. La estructura será de concreto armado  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$  en su cámara húmeda.

La CRP tendrá 01 elemento de limpieza y rebose con tubería PVC de 2"y dado móvil de concreto simple  $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$

La cámara poseerá tapa sanitaria metálica  $e=1/8"$  de 0.60 x 0.60 mts.



#### VÁLVULA DE CONTROL (01 UND)

Se construirá cajas de válvulas de purga tipo I, tipo II y válvulas de aire en la red de distribución con el fin de eliminar los sedimentos que se acumulen en los diferentes tramos en la red de distribución. La estructura será de concreto simple, el tarrajeo interior y exterior se utilizará un mortero 1:2 C: A con un espesor de 1.5 cm utilizando Cemento Portland Tipo I.

#### CONEXIONES DOMICILIARIAS (6 UND)

##### LAVADEROS MULTIUSOS (6 UND)

La infraestructura del lavadero está conformada por una batea de concreto con vereda a su alrededor con un punto de salida de agua, complementado con un sistema de disposición de excretas de la caseta de la unidad básica de saneamiento.

El lavadero es una batea de concreto de sección rectangular, sus dimensiones exteriores del lavadero son de 1.35 m de largo x 0.70 m de ancho x 1.35m de altura (ver plano UTC-05), utilizando concreto  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ ; el revestimiento debe ser de mortero con impermeabilizante y será pulido con cemento color natural. Los detalles del lavadero se especifican en los planos. Asimismo, esta complementado con una vereda de concreto

La instalación sanitaria incluye accesorios para agua y desagüe tales como grifo de bronce pesado diámetro de 1/2", válvula de control, codos, sumidero de bronce de 2" y trampa P. Se construirá un lavadero por cada vivienda.

La cantidad de lavaderos incluye a los usuarios dentro del sistema más los usuarios que cuentan con agua propia, según como se muestra en el cuadro siguiente.

Nombre de Sistema	CONEXIONES DOMICILIARIAS – SIST. LA EL CARRIZO		
	Conexiones Domiciliarias		Conexiones
	Viv. En el Sistema	Viv. con Agua Propia	
Sistema El Carrizo	05 viviendas	01 viviendas	06 conexiones

#### MÓDULO DE UNIDAD BÁSICA SANITARIA (06 UND)

En el sistema El Carrizo se construirán 06 unidades básicas de saneamiento de tipo Arrastre Hidráulico para viviendas, contruidos con muros de ladrillo y techo de teja andina, puertas contraplacadas de triplay, aparatos sanitarios, losa de concreto, tanque biodigestor, zanjas de infiltración y pozo percolador. La cobertura de las UBS será del 100%. El tipo de UBS se define por medio del test de percolación que de acuerdo a la norma IS.020 nos recomienda que para valores menores a 12 min/cm se puede hacer uso de la infiltración en el terreno. La UBS-AH estará compuesta por un baño completo (inodoro, lavatorio y ducha) con su propio sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales.

#### TANQUE BIODIGESTOR DE 600 LTS (06 UND)

#### CAJA DE REGISTRO DE LODOS (06 UND)

#### CAJA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES (06 UND)

#### ZANJAS DE INFILTRACION (06 UND)

#### POZO DE ABSORCION (06 UND)

Para el tratamiento de las aguas residuales contará con un biodigestor como un sistema de tratamiento primario. Para el sistema de infiltración contará con zanjas de infiltración y con pozo de absorción.

La cantidad de; tanque biodigestor, cajas de registro de lodos, cajas de distribución de caudales, zanjas de infiltración y pozos de absorción en este caso son 06 unidades. Puesto que los 06 módulos requieren este servicio.



## ALCANTARILLADO.

### **RED COLECTORA ( 875.43 ML)**

Comprende las líneas de tubería entre los buzones. Las tuberías serán de PVC de unión flexible con campana y anillo Elastometrico en uno de los extremos y en el otro un bisel para unir los tubos con facilidad, las cuales son fabricados siguiendo la norma técnica NTP ISO - 4422 para desagüe (PVC- SAL).

Se hará un tendido de 875.43 ML de tubería PVC-SAL de 8" x 6 m. acople flexible K-M. La instalación de colectores se efectuará de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas, sobre cama de apoyo y el relleno de zanjas con material seleccionado, pero efectuando previamente las pruebas de alineamiento, mediante espejo, e hidráulicas, a tubo lleno de agua. Se hará la compactación por capas, durante el relleno de zanjas, este trabajo se efectuará utilizando máquina compactadora tipo plancha.

### **CONSTRUCCIÓN DE BUZONES (25 UND)**

Se construirán 25 buzones en el sistema de alcantarillado.

Los buzones de construirán con concreto armado con  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , las tapas con  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$  con marco y tapas de acero.

### **CONEXIONES DOMICILIARIAS (20 UND)**

Se proyecta la instalación de 20 conexiones domiciliarias en las cuales está incluida la Institución Educativa Primaria.

En las conexiones domiciliarias se usará tubería de 6 pulg. de la red a la caja de registro según como le muestra los detalles de los planos.

### **PLANTA DE TRATAMIENTO (PTAR)**

#### **BUZONETA (04 UND)**

Para la retención de sólidos y se evite el ingreso de estos al tanque Imhoff se construirá una cámara de rejas de concreto simple  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , que sirve para retener sólidos, la buzoneta será de será de 1.20 de diámetro interno por 0.60 m de altura libre, con ancho de muro de 0.15 m, con techo de losa armada de 0.20 m, con tapa de inspección metálica de 0.60 x 0.60, el interior será acabado con cemento pulido + impermeabilizante.

#### **CÁMARA DE REJAS (01 UND)**

Para la retención de sólidos y se evite el ingreso de estos al tanque Imhoff se construirá una cámara de rejas de concreto armado  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , con una rejilla inclinada que sirve para retener sólidos, con ancho de muro de 0.15 m, en el interior será acabado con cemento

pulido + impermeabilizante.

#### **TANQUE IMHOFF (01 UND)**

Para el tratamiento de las aguas residuales del sistema de desagüe se proyecta la construcción de un tanque Imhoff con: Cámara de sedimentación en forma de v con pendiente de los lados con respecto a la horizontal de 60°, con una abertura en el fondo de 0.20m, con una sección de 2.50 x 3.00, espesor de muro 0.20 m, y una profundidad de 4.00m

#### **CAJA DE DISTRIBUCIÓN (01 UND)**

Para la distribución de afluente en forma proporcional desde el tanque hacia los posos de percolación se ha previsto la construcción de tres cajas de distribución de concreto armado  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> de 0.80 x 0.80 medidas interiores y una altura de 0.60m interna, con cobertura de losa de concertó armado de  $h=0.20$ m, y tapa de metálica de 0.80 x 0.80, con acabado interior de muros con cemento pulido + impermeabilizante, el ingreso será con tubería PVC de DIN 200 mm y la salida será con cuatro tubos PVC de DIN 110 mm

#### **POZO DE PERCOLACIÓN (04 UND)**

Se construirán seis pozos que serán de forma circular con un diámetro de 2.50m y una altura de 3.00m, con paredes de mampostería de ladrillo de arcilla asentado de cabeza. El espacio entre el ladrillo y el terreno se rellenará con grava gruesa con un espesor de 0.20 m. los muros tienen vigas de confinamiento de concreto armado  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, con una sección de 0.25 x 0.20m.

#### **LECHO DE SECADO (01 UND)**

Para depositar los lodos en el momento de la limpieza del tanque, para que luego de su secado puede ser trasladado usualmente a las chacras en calidad de abono, se proyecta la construcción de un lecho de secado, El lecho de secado tendrá una sección interior de 2.50 m x 3.00 m. y 1.15 m. de altura, altura útil de 1.65 m, con fondo y muros armados  $f'c=210$  Kg/cm<sup>2</sup>

Tendrán sistema de drenaje con grava seleccionada hasta una altura de 0.455 m desde el piso.

Tendrán una cobertura de calamina colocada sobre una estructura de madera, estando sostenida por columnas de concreto armado de 0.20x0.20m.

#### **RED DE INTERCONEXIÓN EN PLANTA DE TRATAMIENTO**

Las instalaciones de las Tuberías PVC ISO 4435 DN 200 mm de 16.85 ml y Tuberías PVC ISO 4435 DN 110 mm de 16.70 ml 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.





### CERCO PERIMÉTRICO CON MALLA GALVANIZADA.

La estructura proyectada consta de una configuración rectangular de 20.80m x 27.60m con malla galvanizada con una altura de 2.40m (incl. alambre de púas), con postes de tubo galvanizado de 2pulg de diámetro, además contiene una puerta de 1.55m de ancho.

La cimentación será a base de dados de concreto de 0.40mx0.40m y h= 0.80m.

## 12. RESUMEN DE METAS

Cuadro resumen de metas Sistema La Rimana.

COMPONENTES DEL SISTEMA VISTA ALEGRE - SISTEMA LA RIMANA						
DESCRIPCIÓN	DIAMETRO DE TUBERIAS (Pulg)					TOTAL
	2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	
CAPTACIÓN DE LADERA						
CAPTACIÓN - LA RIMANA 01						0.61 l/seg
LÍNEA DE CONDUCCIÓN						
LÍNEA DE CONDUCCIÓN						
TUB. PVC SAP C - 15	1759.37					1759.37 m
CODO 45°	25					25 Und
VÁLVULA DE PURGA TIPO I	02					02 Und
VÁLVULA DE AIRE	01					01 Und
CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7	02					01 Und
RESERVORIO						
RESERVORIO - LA RIMANA - 20M3						01 Und
RED DE DISTRIBUCIÓN						
TUB. PVC SAP C - 10	1,149.82	645.51	619.33	7,772.46	4,243.14	14430.26 m
CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7			02	24	03	29 Und
VÁLVULA DE CONTROL		01	03	09	02	15 Und
VÁLVULA DE PURGA TIPO I		02	01	01		04 Und
VÁLVULA DE PURGA TIPO II					09	09 Und
VÁLVULA DE AIRE	01	01	01			03 Und
PASE AÉREO N° 01				35.55		35.55 m
COBERTURA DE AGUA POTABLE						
Conexiones Domiciliarias Sistema La Rimana					86	86 Und
Conexiones a Instituciones Educativas					02	02 Und
COBERTURA DE SANEAMIENTO						
Cantidad de UBS en Sist. La Rimana					86	86 Und
Cantidad de UBS con agua propia					20	20 Und
Cant. UBS solo modulo (Sist. de Alcantarillado)					19	19 Und
Cantidad de UBS Comnpletos					87	87 Und

Cuadro resumen de metas Sistema El Carrizo.



COMPONENTES DEL SISTEMA VISTA ALEGRE - SISTEMA EL CARRIZO				
DESCRIPCIÓN	DIAMETRO DE TUBERIAS (Pulg)			TOTAL
	1"	3/4"	1/2"	
CAPTACIÓN DE LADERA				
CAPTACIÓN - EL CARRIZO 01				0.04 l/seg
LÍNEA DE CONDUCCIÓN				
LÍNEA DE CONDUCCIÓN				
TUB. PVC SAP C - 10	117.85			117.85 m
CODO 45°	01			01 Und
RESERVORIO				
RESERVORIO - EL CARRIZO - 5 M3				01 Und
RED DE DISTRIBUCIÓN				
TUB. PVC SAP C - 10	218.03	214.93	94.43	527.39 m
CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7	01	01		02 Und
VÁLVULA DE CONTROL			01	01 Und
COBERTURA DE AGUA POTABLE				
Conexiones Domiciliarias Sistema El Carrizo			05	05 Und
COBERTURA DE SANEAMIENTO				
Cantidad de UBS en Sist. El Carrizo			06	06 Und
Cantidad de UBS con agua propia			01	01 Und

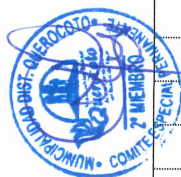
### 13. VALOR REFERENCIAL DE LA OBRA

El costo total para la ejecución de la obra asciende a la suma **S/ 5'147,304.23 (CINCO MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUATRO CON 23/100 SOLES)**. Dicho valor referencial incluye gastos generales, utilidades, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas de puesta en marcha, ensayos de control de calidad y los costos laborales vigentes y gastos administrativos y financieros por parte del contratista; el postor deberá de consignar con precisión la incidencia porcentual de los gastos generales fijos, variables y totales de tal forma que de las operaciones aritméticas se permita verificar el monto ofertado, manteniéndose los montos del expediente técnico; deberá proceder con la utilidad según el monto considerado por el postor; especificando que los subtotales del presupuesto son los siguientes:



**PRESUPUESTO - RESUMEN**

PROYECTO:	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES EN EL CASERIO DE VISTA ALEGRE, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	
UBICACIÓN:	VISTA ALEGRE - QUEROCOTO - CHOTA - CAJAMARCA	
ITEM	DESCRIPCION	PARCIAL
<b>01.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>	<b>3,726.11</b>
<b>02.00</b>	<b>SISTEMA LA RIMANA</b>	<b>2,588,374.74</b>
02.01	CAPTACION DE LADERA (01 UNID)	20,527.93
02.02	LINEA DE CONDUCCION	108,341.45
02.03	RESERVORIO RECTANGULAR DE 20.00 m3 (01 UND)	58,795.12
02.04	RED DE DISTRIBUCION	649,275.99
02.05	CONEXIONES DOMICILIARIAS (106 UNID)	120,237.53
02.06	MÓDULO DE UNIDAD BASICA SANITARIA (106 UND)	1,631,196.72
<b>03.00</b>	<b>SISTEMA EL CARRIZO</b>	<b>188,782.59</b>
03.01	CAPTACION DE LADERA (01 UNID)	17,091.16
03.02	LINEA DE CONDUCCION	4,494.66
03.03	RESERVORIO RECTANGULAR DE 5.00 m3 (01 UND)	37,170.47
03.04	RED DE DISTRIBUCION	26,402.38
03.05	CONEXIONES DOMICILIARIAS (6 UND)	6,853.81
03.06	MÓDULO DE UNIDAD BASICA SANITARIA (6 UND)	96,770.11
<b>04.00</b>	<b>ALCANTARILLADO</b>	<b>545,506.84</b>
04.01	RED COLECTORA	271,938.72
04.02	CONSTRUCCION DE BUZONES	82,098.40
04.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS	23,175.10
04.04	PLANTA DE TRATAMIENTO (PTAR)	168,294.62
<b>05.00</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE RIESGOS</b>	<b>29,951.13</b>
<b>06.00</b>	<b>PLAN DE COMUNICACION Y EDUCACION SANITARIA</b>	<b>11,190.68</b>
<b>07.00</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>17,689.77</b>
<b>08.00</b>	<b>FLETE TERRESTRE Y RURAL</b>	<b>337,360.69</b>
		=====
	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>3,722,582.55</b>
	<b>GASTOS GENERALES (9.18%)</b>	<b>341,733.08</b>
	<b>UTILIDADES (8.00%)</b>	<b>297,806.60</b>
		=====





**PRESUPUESTO - RESUMEN**

PROYECTO:	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES EN EL CASERIO DE VISTA ALEGRE, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	
UBICACIÓN:	VISTA ALEGRE - QUEROCOTO - CHOTA - CAJAMARCA	
ITEM	DESCRIPCION	PARCIAL
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>4,362,122.23</b>
	<b>IGV (18.00%)</b>	<b>785,182.00</b>
	<b>VALOR REFERENCIAL</b>	<b>5,147,304.23</b>
	<b>GASTOS DE SUPERVISIÓN (4.03%)</b>	<b>207,436.36</b>
	<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	<b>144,059.00</b>
	<b>GESTIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>25,000.00</b>
		=====
	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>5,523,799.59</b>

El valor referencial ha sido calculado con precios vigentes al mes de marzo del 2024, en donde fue aprobado mediante **RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 116-2024-MDQ/A.** con fecha 11 de abril del 2024.

**14. PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

El plazo de ejecución de toda la prestación será de **ciento cincuenta (150) días calendarios**, el computo incluye días hábiles, feriados días no laborables, los que se contabilizan desde el día siguiente de haberse cumplido todos los requisitos previstos a la prestación, indicado en el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Decreto supremo N° 344-2018-EF, artículo modificado por el artículo 02 del decreto supremo N° 234-2022-EF

**15. ADELANTOS**

**15.1.** La entidad ha considerado otorgar adelantos de acuerdo a los artículos 38 de la Ley N° 30225. Ley de Contrataciones del Estado, modificada por D.L N° 1444, y los artículos 153,180,181,182 y 183 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S. N° 344-2018-EF y modificatoria D.S.N° 377-2019-EF, además Decreto Supremo N° 103-2020-EF, siendo los siguientes adelantos.

- **ADELANTO DIRECTO:** el contratista puede solicitar formalmente el adelanto directo, en conjunto hasta el diez por ciento (10%) del monto del contrato original; debiendo presentar su solicitud dentro de los (08) días siguientes a la suscripción del contrato,



adjuntado a su solicitud la garantía y el comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo la solicitud no procede, debiendo la entidad entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación, conforme establece el artículo 181 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.

- **ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS:** El contratista puede requerir adelantos para materiales o insumos, en conjunto hasta el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original. La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de cinco días (05) días calendario previo 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 deberá solicitar la entrega del adelanto en un plazo de quince (15) días calendario anterior a la fecha prevista de utilización de los materiales e insumos en el calendario, adjuntado a su solicitud la garantía por los adelantos y el comprobante de pago respectivo. Las solicitudes de adelantos para materiales o insumos se realizan una vez iniciado el plazo de ejecución contractual, teniendo en consideración el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista y los plazos establecidos en los documentos del procedimiento de selección para entregar dichos adelantos.

## 16. CONDICIONES DE CONSORCIOS

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

- 1) El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes.
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 10%
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 10% de participación, debiéndose detallar claramente las obligaciones por diferenciado en el documento de promesa de consorcio a consignarse en la promesa de consorcio en su oferta.

## 17. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

De acuerdo al numeral 176.1 del artículo 176° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatoria D.S.N° 377-2019-EF, el plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra según corresponda;
- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de



acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación;

- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181.

En el caso de que no sea necesario el cumplimiento de alguna de las condiciones descritas, se procederá a estimar los plazos conforme lo establece este artículo del reglamento.

## 18. VALORIZACIONES DE OBRA

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un periodo determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada mes por el inspector o supervisor y el contratista. Si el supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectuará previa coordinación con la municipalidad Distrital de Querocoto la forma de pago de las valorizaciones se realizará de la siguiente manera:

Mediante valorizaciones de obra de forma **MENSUAL**, en función de los metrados realmente ejecutados, aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

Se valorizará hasta alcanzar el total de los metrados realmente ejecutados, el contratista tendrá derecho a los correspondientes reintegros, en caso existan, previa conformidad del supervisor o inspector, según corresponda.

La entidad abonará la valorización en trámite, según los plazos establecidos en el artículo 194° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La demora por parte del contratista en la presentación de la solicitud de pago y/o demora en la presentación de la factura dentro del plazo establecido y que origine demora en el pago por parte de la entidad, no generará derecho al Contratista por concepto de interés.

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 194° del reglamento y los artículos 1234°, 1245° y 1246 del código civil.

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.

## 19. CUADERNO DE OBRA

En la fecha de entrega del terreno, se apertura el Cuaderno de Obra Digital realizando el registro del asiento de apertura por el usuario residente de obra, conforme a lo dispuesto



en el Numeral 7.4.6 de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD.

En el cuaderno de obra digital se registrarán: i) ocurrencias de hechos relevantes que se presenten durante la ejecución de la obra, ii) órdenes, iii) consultas y iv) respuestas a las consultas.

Cada registro genera un asiento con numeración correlativa, consignando además de la información registrada, la fecha, hora y datos del usuario que efectúa el referido asiento.

Los perfiles de inspector de obra y/o Supervisor de obra y Residente de obra, son los únicos usuarios que tienen acceso para registrar asientos en el cuaderno de obra digital del contrato de ejecución de obra en el que se ha habilitado dicho cuaderno.

El asiento de cierre es efectuado por el inspector de obra o supervisor de obra, según corresponda, concluida la ejecución y recibida la obra.

Los asientos registrados permiten la trazabilidad y el seguimiento de los mismos.

Los asientos registrados en el cuaderno de obra digital pueden ser modificados mientras se encuentren en modo borrador; una vez enviados, adquieren la condición de modo definitivo, por lo tanto, ya no pueden ser modificados y son visibles para todos los perfiles de usuario.

Es responsabilidad de los usuarios autorizados, registrar adecuada y oportunamente los asientos, debiendo verificar que se hayan enviado. Los asientos que se encuentran en el estado de borrador no tienen efecto legal.

En caso se haya autorizado para usar el cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet, se dispondrá de las formalidades establecidas en el Artículo 191 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, debiendo la Entidad registrar las imágenes de las anotaciones realizadas en el mes, en la funcionalidad implementada para dicho efecto, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles del mes siguiente. El registro se efectúa desde el asiento de apertura hasta el asiento de cierre.

## 20. REAJUSTES

Los precios propuestos e incluidos como parte del Contrato se encuentran sujetos a las Formas de Reajuste, el cual se efectuará mediante aplicación de la fórmula polinómica precisada en el Expediente Técnico, los mismos que se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 11-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Las valorizaciones deberán ser ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar la fórmula o fórmulas polinómicas prevista en el Expediente Técnico de Obra que es parte de las Bases, los Índices Unificados de Precios de la construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes deberán calcularse teniendo en consideración el coeficiente de reajuste "K" conocido a ese momento; posteriormente, cuando se conozcan los índices que se deben aplicar, se calculará el monto definitivo de los reajustes que corresponden, los que se pagaran en la liquidación final sin reconocimiento de intereses, en caso



corresponda. siendo la fórmula polinómica del expediente técnico la siguiente:

Fórmula Polinómica					
Presupuesto	1102041	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE , DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES ,DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRA			
Fecha Presupuesto	10/05/2022				
Moneda	NUEVOS SOLES				
Ubicación Geográfica	060415	CAJAMARCA - CHOTA - QUEROCOTO			
K = 0.451*(Jr / Jo) + 0.096*(Ar / Ao) + 0.082*(Cr / Co) + 0.195*(Fr / Fo) + 0.121*(Mr / Mo) + 0.055*(GGUUr / GGUUo)					
Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.451	100.000	J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.096	100.000	A	05	AGREGADO GRUESO
3	0.082	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
4	0.195	100.000	F	32	FLETE TERRESTRE
5	0.121	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.055	100.000	GGU	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

## 21. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA OBRA (EXPEDIENTE TÉCNICO)

Las características Técnicas para la ejecución de la obra a ejecutarse se encuentran explícitamente en el expediente técnico aprobado mediante **RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 116-2024-MDQ/A. DE FECHA 11 DE ABRIL DEL 2024**. El expediente técnico del proyecto ha sido elaborado teniendo la concepción técnica y el dimensionamiento definido en el estudio de pre inversión que sustento la declaración viabilidad en cumplimiento de la normativa del Sistema Nacional de inversión pública; precisando que los precios de, maquinarias y equipos consignados en el expediente técnico han sido establecidos en base a cotizaciones de mercado actualizados al mes de **MARZO DEL 2024**; en donde se aclara que para el caso de los precios de mano de obra se ha considerado lo establecido en las leyes sociales ad-hoc; asumiendo como referencia los establecidos en la tabla salarial CAPECO y de la federación de trabajadores en Construcción Civil del Perú (FTCCP).

## 22. PENALIDADES

Las penalidades aplicables estarán basadas en los artículos 161°, 162° y 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### 22.1. PENALIDAD POR MORA

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

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

Donde:



F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días

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.

## 22.2. OTRAS PENALIDADES

Se aplicarán otras penalidades al contratista en concordancia con el Artículo 163° del Reglamento, de acuerdo a lo siguiente:

Otras penalidades			
N°	Supuestos 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.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
3	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin ellas o que las tenga incompletas; lo cual comprende: chaleco de seguridad, casco, lentes, zapatos o botas, según la naturaleza del trabajo y, guantes, cuando corresponda por el tipo de trabajo.	5/1000 Del monto de la valorización del periodo por cada día de incumplimiento	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
4	<b>EQUIPOS DEL CONTRATISTA</b> Cuando el contratista no cuenta con el íntegro de los equipos ofertados.	5/10,00 Del monto de la valorización del periodo por día de trabajo sin el íntegro del Equipo Ofertado	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.

5	<b>CALIDAD DE EJECUCIÓN</b> Cuando se ejecuten trabajos incumpliendo las especificaciones técnicas, Además de la penalidad, el contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad.	5/1000 Del monto de la valorización del periodo, por trabajos que incumplan las especificaciones técnicas.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
6	<b>USO DE MATERIALES SIN ENSAYOS DE CALIDAD PREVIOS</b> Cuando el contratista emplee materiales que con cuentan con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización el contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlos por otros que cuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la entidad	5/1000 Del monto de la valorización del periodo, por cada caso de uso de materiales sin ensayos de calidad previos.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
7	<b>CALIDAD DE MATERIALES</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas. El contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la entidad	5/1000 Del monto de la valorización del periodo, por cada caso de material de mala calidad a retirar.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
8	<b>SEGURIDAD DEL SERVICIO Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el contratista ejecute trabajos sin adoptar medidas de seguridad o sin realizar las señalizaciones.	5/1000 Del monto de la valorización del periodo, por cada día y por cada caso.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
9	<b>INCUMPLIMIENTO DE FORMULACIÓN DE LIQUIDACIÓN</b> Se aplicará penalidad por incumplimiento de la formulación de la liquidación del contrato en el plazo previsto en las normas de contratación pública.	5/100 del monto contratado	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
10	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al SUPERVISOR/INSPECTOR DE LA OBRA, impidiéndole anotar ocurrencias	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.

**Nota:** Considerar el valor de la UIT de acuerdo al ejercicio presupuestal vigente.

Advertencia



No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de autorización de sustitución del personal propuesto. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya autorizado su sustitución por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.

### 22.3. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES EN CONTRATO DE OBRAS

De detectarse alguna infracción cometida por el contratista, el Supervisor de obra o inspector de obra deberá de comunicar a la entidad la ocurrencia, con evidencias fotográficas y/o documentarias de las faltas cometidas y/o a la entidad las aplicará de detectarse las falencias en las visitas inopinadas a obra mediante la evidencia fotográfica y/o documentaria.

La multa será descontada de la valorización del mes en la que la infracción es cometida.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, sea por mora o por otras penalidades, la entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

### 22.4. POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La garantía de fiel cumplimiento, se ejecutará en su totalidad, solo cuando la resolución por la cual la entidad resuelve el contrato por causa imputable al contratista, haya quedado consentida o cuando por laudo arbitral consentido y ejecutoriado se declare procedente la decisión de resolver el contrato. El monto de las garantías corresponderá íntegramente a la entidad, independientemente de la cuantificación del daño efectivamente irrogado.

## 23. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista será responsable por un periodo de siete (7) años, contados desde la recepción de la obra, por la calidad ofrecida y por los efectos y vicios ocultos en la ejecución de la obra, tanto de la obra civil y equipos detallados en las especificaciones técnicas del Expediente Técnico, Planos, Memoria Descriptiva, y oferta adjudicada, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cualquier defecto o vicio oculto que se detecte en fecha posterior a la recepción de la obra será notificado al CONTRATISTA otorgándosele un plazo para la subsanación de a su cuenta y costo. En caso de negativa u omisión a subsanar, la ENTIDAD procederá a subsanar dichos defectos o vicios con cargo a cualquier deuda que mantenga a favor el Contratista, inclusive podrá hacerse el cobro con cargo a la garantía de fiel cumplimiento, de ser necesario.

Sin perjuicio de la indemnización por los mayores daños y perjuicios irrogados, las sanciones administrativas y pecuniarias que pudieran aplicarse al CONTRATISTA, no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas, no lo eximen de las





responsabilidades civiles y penales a que hubiera lugar.

El contratista será responsable por la destrucción total parcial o bien que presente evidente peligro de ruina, graves defectos o vicios de la construcción durante el periodo de siete (7) años desde la recepción definitiva de la obra, este periodo de responsabilidad incluye la obra civil y equipos que detalla el Expediente Técnico, sin perjuicio de la subsanación y/o reemplazo que deba efectuar dentro del periodo de garantía.

De acuerdo al Artículo 173 del RLC, La recepción conforme de la entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. Las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos deben ser 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

#### 24. INCUMPLIMIENTO DE LO PACTADO

Los contratistas están obligados a cumplir cabalmente, con lo ofrecido en su propuesta y en cualquier manifestación formal documentada, que hayan aportado adicionalmente, en el curso del proceso de selección o en la formalización del contrato, así como a lo dispuesto en los incisos 1),2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

#### 25. DEMORAS INJUSTIFICADAS EN LA EJECUCIÓN DE OBRA

Durante la ejecución de la Obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario valorizado de avance. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de las valorizaciones acumulada programada a dicha fecha, el supervisor ordenara al contratista que presente, dentro de los siete (07) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotado tal hecho en el cuaderno de obra.

La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo anterior podrá ser causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato. El nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajustes, según lo define el artículo 203° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Así también el reglamento indica que, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada sea menor al ochenta (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario, el supervisor anotara el hecho en el cuaderno de obra e informara a la entidad. Dicho retraso será imputado como causal de resolución de contrato, salvo que la entidad decida la intervención económica de la obra, **no siendo necesario aviso** alguno al





contratista de obra.

## 26. INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

La entidad podrá, de oficio o a solicitud de parte, intervenir económicamente la obra en caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos. La intervención económica no deja al contratista al margen de su participación contractual, manteniendo los derechos y obligaciones correspondientes.

Si la contratista rechaza la intervención económica el contrato será resuelto, de conformidad con lo indicado en el artículo 204° del Reglamento.

## 27. RECEPCIÓN DE OBRA

En concordancia con el artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado, en la fecha de la culminación de la obra el residente anotará tal hecho en el Cuaderno de Obra y solicitará la recepción de la misma. El supervisor, en un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación señalada, corrobora el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad, de encontrarlo conforme anota en el cuaderno de obra y **emite el certificado de conformidad técnica**, que detalla las metas del proyecto y precisa que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra y las modificaciones aprobadas por la Entidad, remitiéndolo a esta dentro de dicho plazo. De no constatar la culminación de la obra anota en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunica a la Entidad, en el mismo plazo.

Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la recepción del certificado de conformidad técnica, la Entidad designa un comité de recepción. El comité está integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos.

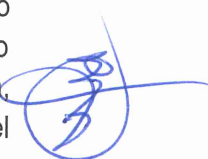
Para el inicio del acto de recepción de obra, el residente de obra entrega al comité de recepción el Cuaderno de obra, el cual es devuelto a la finalización del acto al residente con la anotación pertinente del supervisor, de ser el caso.

En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el Comité de Recepción, junto con el Contratista, procederá a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y efectuará las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.

Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procederá a la recepción de la obra, teniéndose por concluida la misma, en la fecha indicada por el Contratista en el cuaderno de obra.

El Acta de Recepción deberá ser suscrita por los miembros del Comité, el Contratista y su Residente.

De existir observaciones, éstas se consignarán en el Acta respectiva o pliego de Observaciones, y no se recibirá la obra. El Contratista dispondrá de un décimo (1/10) del plazo de ejecución de la obra para subsanar las observaciones, plazo que se computará





a partir del quinto día de suscrita el Acta o pliego. Las obras que se ejecuten como consecuencia de observaciones no darán derecho al pago de ningún concepto a favor del contratista, supervisión ni a la aplicación de penalidad alguna.

Subsanadas las observaciones, el Contratista solicitará nuevamente la recepción de la obra en el Cuaderno de Obra, lo cual será verificado por el Supervisor e informado a la Entidad, en el plazo de tres (03) días siguientes de la anotación. El Comité de Recepción se constituirá en la obra dentro de los siete (07) días siguientes de recibido el informe del Supervisor. La comprobación que realizará se sujetará a verificar la subsanación de las observaciones formuladas en el Acta, no pudiendo formular nuevas observaciones.

De haberse subsanado las observaciones a conformidad del Comité de Recepción, se suscribirá el Acta de Recepción de Obra. En caso el contratista o el comité de recepción no estuviesen conformes con las observaciones o la subsanación, según corresponda, anota la discrepancia en el acta respectiva. El comité de recepción eleva al Titular de la Entidad todo lo actuado con un informe sustentado de sus observaciones en un plazo máximo de cinco (5) días. La Entidad se pronuncia sobre dichas observaciones en igual plazo.

De persistir la discrepancia, ésta se someterá a Junta de Resolución de Disputas, conciliación y/o arbitraje, según corresponda, dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al pronunciamiento de la Entidad, o al vencimiento del plazo en que este debió realizarse. Si vencido el cincuenta por ciento (50%) del plazo establecido para la subsanación, el inspector o supervisor verifica que no se ha dado inicio a los trabajos correspondientes, salvo circunstancias justificadas debidamente acreditadas por el contratista, informa de inmediato a la Entidad quien da por vencido dicho plazo y notifica ello al Contratista. A partir del día siguiente de la mencionada notificación la Entidad asume la subsanación de las observaciones con cargo a las valorizaciones pendientes de pago o de acuerdo al procedimiento que se establece en la Directiva que se apruebe conforme a lo que dispone el numeral 204.3 del artículo 204.

Todo retraso en la subsanación de las observaciones que exceda del plazo otorgado, se considerará como demora para efecto de las penalidades que correspondan y podrá dar lugar a que la Entidad resuelva el contrato por incumplimiento. Las penalidades a que se refiere el presente artículo podrán ser aplicadas hasta el tope señalado en la Ley, el Reglamento o el Contrato, según corresponda.

## 28. LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA

Para la liquidación de obra, aplica el artículo 209° del Reglamento, en donde señala que: El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida. Dentro de los sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de



la recepción de la obra, el supervisor o inspector presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias.

Dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la liquidación formulada por el contratista la Entidad se pronuncia con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando, o elaborando otra, notificando al contratista para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes. En caso el contratista no presente la liquidación en el plazo previsto, la Entidad ordena al supervisor o inspector la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo previsto en el numeral 209.1, siendo los gastos a cargo del contratista. La Entidad notifica la liquidación al contratista para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

La liquidación queda consentida o aprobada, según corresponda, cuando, practicada por una de las partes, no es observada por la otra dentro del plazo establecido.

Cuando una de las partes observe la liquidación presentada por la otra, ésta debe pronunciarse dentro de los quince (15) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se considera aprobada o consentida, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.

En el caso que una de las partes no acoja las observaciones formuladas por la otra, aquella debe manifestarlo por escrito dentro del plazo previsto en el párrafo anterior. En tal supuesto, la parte que no acoge las observaciones debe solicitar, dentro del plazo previsto en la Ley, el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, vencido el plazo se considera consentida o aprobada, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.

De existir controversias en esta etapa de la obra, se procederá teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado. La liquidación de obra será presentada en 02 originales + 01 copia + 01 CD o DVD, y deberá contener el sustento adecuado con la documentación y cálculos detallados que la justifiquen, como son todas las valorizaciones, los reajustes, los mayores gastos generales de ser el caso, la utilidad, los impuestos que afecten la prestación, así como penalidades que hayan afectado al contratista, los adelantos otorgados y sus amortizaciones, entre otros.

## 29. CAPACIDAD TÉCNICA PROFESIONAL

### 29.1. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

N°	DESCRIPCION	CANTIDAD
01	ESTACIÓN TOTAL INCL. PRISMA	01
02	NIVEL TOPOGRÁFICO	01
03	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	01
04	COMPACTADOR TIPO CANGURO Y/O APISONADOR 5.5HP	01
05	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 80 HP	01
06	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	01



**NOTA:**

Los equipos deberán cumplir como mínimo con las especificaciones técnicas señaladas; asimismo se requerirán que estén debidamente disponibles y operativos para el inicio efectivo de la ejecución de la obra. Se aclara que el postor puede presentar equipamiento de mayor capacidad siempre y cuando no afecte la ejecución de la obra debido a su tamaño y peso.

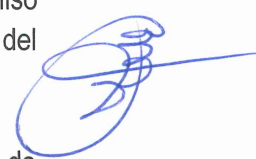


**Acreditación:**

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.



La acreditación del equipamiento será para la suscripción de contrato y podrá realizarse mediante: copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico.



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.





**29.2. PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

El personal clave establecido en el presente Requerimiento Técnico Mínimo, corresponde a los siguientes profesionales de acuerdo al desagregado de gastos generales establecidos en el expediente técnico:

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
<b>Ingeniero Residente De Obra</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, Titulado, Colegiado Y Habilitado	Deberá acreditar 24 meses de experiencia como: Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra, en obras de saneamiento u obras similares (Computada desde la fecha de la colegiatura)
<b>Ingeniero Especialista en Agua y Saneamiento</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, Titulado, Colegiado Y Habilitado	Deberá acreditar 12 meses de experiencia como: Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra, en obras de saneamiento u obras



		similares (Computada desde la fecha de la colegiatura).
    <b>Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente</b>	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el trabajo o ingeniero sanitario o Ingeniero Ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o ingeniero mecánico de fluidos	Deberá acreditar 12 meses de experiencia mínima como: Especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o ssoma o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupación o ambiental o mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general (Computada desde la fecha de la Colegiatura).

### 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.

La experiencia del personal profesional clave requerido 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 propuesto.

Cabe señalar que la acreditación de la habilidad de los profesionales propuestos se requerirá para el inicio efectivo de su participación en la ejecución de la prestación, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero, y no en un momento anterior.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

### 30. DEFINICIÓN DE OBRAS SIMILARES

Se considera obra similar a: Obras de construcción, mejoramiento, ampliación, instalación o la combinación de alguno de los términos anteriores, de sistemas y/o servicios de agua potable y alcantarillado y/o agua potable y UBS y/o agua potable y saneamiento en obras públicas.

### 31. REQUISITOS MÍNIMOS DEL POSTOR

Estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores como ejecutor de obras, dicha acreditación podrá ser realizada de manera individual o mediante la conformación de un consorcio, el postor no deberá estar inhabilitado con sanción vigente aplicada por el Tribunal de Contrataciones del OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, el Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.

Del mismo modo, los postores deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Acreditar un monto facturado acumulado equivalente a Una (01) veces el valor referencial de la contratación, en la ejecución de obras similares, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

### 32. DE LA SUBCONTRATACIÓN

Según lo dispuesto en el Art. 35 de La Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, El Contratista podrá subcontratar la ejecución parcial de la Obra con autorización expresa de LA ENTIDAD no eximiendo al Contratista de la responsabilidad total de la misma. De darse el caso de la subcontratación, el subcontratista deberá cumplir con los requisitos establecidos en el citado dispositivo legal.

No se puede subcontratar las prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

El Contratista es el único responsable ante LA ENTIDAD por los actos u omisiones de los subcontratistas y de las personas directamente e indirectamente empleadas por él. LA ENTIDAD no tiene trato directo con éstos, a quienes considerarán personas dependientes del Contratista.

### 33. DAÑOS A TERCEROS

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos, medio ambiente y demás a terceros.

### 34. CONOCIMIENTO DEL TERRENO PARA LA OBRA Y ACCESOS

El contratista tiene conocimiento expreso de las características y condiciones geográficas y climáticas del lugar para la obra; así como sus accesos, de tal forma que con la debida





anticipación prevea todo lo necesario para el inicio y avance de la obra de acuerdo al programa contractual, asegurando entre otros el transporte de materiales, insumos, equipo y exploración de canteras.

### 35. EN LA EJECUCIÓN DE OBRA:

El Contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración de acuerdo a lo definido en el expediente técnico.

La ejecución de la obra, sin excepción, comprenderá las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, a fin de asegurar un producto de calidad.

#### a. Errores o Contradicciones:

El Contratista debe hacer notar a la Entidad cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Supervisor de la Obra. Se entiende que, para realizar su propuesta, el postor ha analizado el expediente técnico, ha realizado sus propios metrados y ha considerado todos los gastos para desarrollar la obra de acuerdo a los planos entregados.

#### b. Entrega del Terreno.

La Entidad comunicará dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la firma del contrato, el día que tendrá lugar la Entrega del Terreno de la obra.

El Supervisor designado por la entidad y/o representantes efectuarán la entrega del Terreno.

#### c. Obras Provisionales.

El Contratista deberá acondicionar ambientes temporales que permitan, tanto al Contratista, a la Supervisión, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir oficinas, almacenes de equipos y materiales, los mismos que deberán quedar habilitados y equipados a los quince (15) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de la obra y conservarse hasta la recepción de la obra.

Estos ambientes ofrecerán adecuadas condiciones de estabilidad, aislamiento, ventilación e iluminación y deberán estar provistos de adecuadas instalaciones eléctricas, sanitarias y comunicaciones de ser necesarias.

Asimismo, el Contratista instalará las facilidades en función de la magnitud de la obra a realizar, debiendo reunir en cualquier caso las siguientes condiciones:

- El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural mediante aberturas practicables.

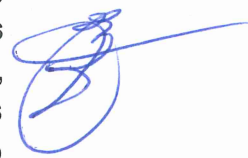


- La obra dispondrá de servicios sanitarios adecuados a la cantidad de personal obrero empleado.
- Los depósitos o almacenes, talleres, casilla de vigilancia, vestuarios para el personal, servicios higiénicos, etc., cumplirán con las condiciones de higiene imprescindible para su uso, a criterio del Supervisor.

Los gastos, que demande la instalación, el funcionamiento y conservación de los ambientes para la ejecución de la Obra, se extenderán hasta la recepción de la obra y corren por cuenta del Contratista.

Estas prescripciones no son excluyentes de otras previsiones que pudiera adoptar el Contratista para el más eficaz desarrollo de las actividades relacionadas a la ejecución de la obra, pero, en cualquier caso, deberá mantener informado al Supervisor de las modificaciones que sobre el particular llevará a cabo, debiendo merecer su visto bueno.

El Contratista será responsable de la vigilancia general de las obras en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución. El Contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes del campamento donde puedan producirse accidentes.



#### d. Programa de Trabajo.

Dentro del día siguiente al inicio contractual de la obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, el Calendario actualizado de Obra Valorizado contratado, adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual de ejecución de la obra.

Dentro de los siete (7) días calendario siguientes al inicio del plazo contractual de ejecución de la obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, un Calendario detallado de Adquisición de equipos y materiales ajustado a las fechas calendario de iniciación y terminación contractual de la obra, en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos.

Estos programas de trabajos deberán ser elaborados utilizando el Método del Camino Crítico (CPM) o El diagrama de barras de GANTT. Al actualizar su programa de trabajo y/o cronograma, el Contratista deberá tomar en cuenta las restricciones originadas por caso fortuito o de fuerza mayor.

El Contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución de la obra o cuando el Supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente, conforme a los plazos establecidos





vigentes, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del Supervisor.

La presentación del programa de trabajos y su aprobación por el Supervisor, no eximirán al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del Contrato.

**e. Tareas en Horas Extraordinarias.**

Cuando por distintas circunstancias sea necesario efectuar tareas fuera de la jornada normal de trabajo o en días feriados el Contratista deberá solicitar autorización al Supervisor con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación a la iniciación de las mismas, tiempo del cual dispondrá el Supervisor lo necesario para su control.

En los casos en que estas situaciones sean imprevistas o que exista peligro, el Contratista podrá realizar las tareas imprescindibles en horas extraordinarias, pero deberá comunicarlo al Supervisor inmediatamente antes de su iniciación.

En cada caso el Supervisor procederá a dejar constancia en el Cuaderno de Obra digital de la situación y de su autorización o denegación según corresponda, para la ejecución de las horas extraordinarias.

**f. Conservación del Medio Ambiente.**

El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones correspondientes.

El Contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente. A fin de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales negativos y la potenciación de los impactos positivos para la conservación y protección del medio ambiente, es obligatorio que el contratista implemente el plan de manejo ambiental, para ello, en el caso de consorcios, los consorciados deberán considerar como obligación directamente vinculada al objeto de la contratación.

**g. Responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas.**

La Entidad no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del Contratista dentro de la obra.

**h. Calidad Especificada.**

Teniendo en cuenta la importancia del Proyecto, es obligación del Contratista alcanzar la calidad especificada de la obra terminada, tanto de los materiales y equipos como de la ejecución de las obras e instalaciones.



A tal efecto el Supervisor establecerá los sistemas de control de ejecución y demás actividades de control de calidad.

El Supervisor tendrá el derecho, cada vez que lo juzgue necesario, a realizar las pruebas o ensayos de los materiales, estructuras o equipos, previstos o no en las Especificaciones Técnicas. La ejecución de tales pruebas o ensayos no relevará al Contratista de ninguna de sus obligaciones estipuladas en el Contrato.

En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las Especificaciones Técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del Contratista. Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al Contratista, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas, de ser el caso.

Toda obra ejecutada bajo el Contrato, podrá ser rechazada por el Supervisor debido a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de construcción.

Todo equipo suministrado y/o utilizado bajo el Contrato podrá estar sujeto a rechazo del Supervisor, debido a fallas en la calidad del trabajo o rendimiento insatisfactorio, no obstante, la aceptación previa.

Toda obra, equipo o sus partes componentes que hayan sido rechazadas, deberán ser reparadas o reemplazadas por y a expensas del Contratista y deberán contar con la aprobación del Supervisor.



#### Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO			
Requisitos:			
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD	
01	ESTACIÓN TOTAL INCL. PRISMA	01	
02	NIVEL TOPOGRÁFICO	01	
03	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	01	
04	COMPACTADOR TIPO CANGURO Y/O APISONADOR 5.5HP	01	
05	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 80 HP	01	
06	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	01	
07	MEZCLADORA DE CONCRETO 9 - 11 P3	01	



	<p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b><u>Ingeniero Residente de obra.</u></b> Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, Titulado, Colegiado Y Habilitado.</li> <li><b><u>Ingeniero Especialista en Agua y Saneamiento.</u></b> Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, Titulado, Colegiado Y Habilitado.</li> <li><b><u>Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente.</u></b> Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el trabajo o ingeniero sanitario o Ingeniero Ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o ingeniero mecánico de fluidos.</li> </ol> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><u>Importante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</b></li> </ul>
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b><u>Ingeniero Residente de obra.</u></b> Deberá acreditar 24 meses de experiencia como: Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra, en obras de saneamiento u obras similares (Computada desde la fecha de la colegiatura).</li> <li><b><u>Ingeniero Especialista en Agua y Saneamiento.</u></b> Deberá acreditar 12 meses de experiencia como: Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra, en obras de saneamiento u obras similares (Computada desde la fecha de la colegiatura).</li> <li><b><u>Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente.</u></b> Deberá acreditar 12 meses de experiencia mínima como: Especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o ssoma o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupación o ambiental o mitigación</li> </ol>








ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general (Computada desde la fecha de la Colegiatura). (Computada desde la fecha de la Colegiatura).

**Acreditación:**

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

Importante

**El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.**



**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a Una (01) veces el valor referencial de la contratación, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considera obra similar a: Obras de construcción, mejoramiento, ampliación, instalación o la combinación de alguno de los términos anteriores, de sistemas y/o servicios de agua potable y alcantarillado y/o agua potable y UBS y/o agua potable y saneamiento en obras públicas.

**Acreditación:**

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>1</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

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

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en

<sup>1</sup> De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

<sup>2</sup> Con copia Archivo, archivo personal ELE/SGIDUR.



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".*



**CAPÍTULO IV**  
**FACTORES DE EVALUACIÓN**

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (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<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub> = Precio i O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p><b>[De 95]<sup>22</sup> puntos</b></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:

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[5] puntos <sup>23</sup>
<b>B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p><b>(Máximo 3 puntos)</b></p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad <b>[3] puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad <b>0 puntos</b></p>
<b>B.1 Práctica</b>	

<sup>22</sup> De 83 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

<sup>23</sup> Hasta 17 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[5] puntos <sup>23</sup>
<p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere Obras de construcción, mejoramiento, ampliación, instalación o la combinación de alguno de los términos anteriores, de sistemas y/o servicios de agua potable y alcantarillado y/o agua potable y UBS y/o agua potable y saneamiento<sup>24 25</sup></p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>26</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>27</sup>, y estar vigente<sup>28</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.2 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014<sup>29</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>30</sup>, y estar vigente<sup>31</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.3 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere Obras de construcción, mejoramiento, ampliación, instalación o la combinación de alguno de los términos anteriores, de sistemas y/o servicios de agua potable y</p>	

<sup>24</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

<sup>25</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>26</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

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

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

<sup>29</sup> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

<sup>30</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>31</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[5] puntos <sup>23</sup>
<p>alcantarillado y/o agua potable y UBS y/o agua potable y saneamiento<sup>32 33</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional<sup>34</sup>.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>35</sup>, y estar vigente<sup>36</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.4 Práctica:</b></p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (<a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a>).</p>	
<p><b>B.5 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere Obras de construcción, mejoramiento, ampliación, instalación o la combinación de alguno de los términos anteriores, de sistemas y/o servicios de agua potable y alcantarillado y/o agua potable y UBS y/o agua potable y saneamiento<sup>37 38</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional<sup>39</sup>.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>40</sup>, y estar vigente<sup>41</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	

<sup>32</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía entre otros.

<sup>33</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>34</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>35</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>36</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>37</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

<sup>38</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

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

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

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



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[5] puntos <sup>23</sup>
<b>D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>42</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>43</sup>, y estar vigente <sup>44</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 [2] puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>45</sup></b>

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.*

<sup>42</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>43</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>44</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>45</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

- *Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>46</sup>

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

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en

<sup>46</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



las valorizaciones siguientes.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [...] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

##### **Importante para la Entidad**

- Cuando en el expediente de contratación se establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, en lugar del párrafo anterior, deberá considerarse lo siguiente, según corresponda:

*"El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento." <sup>47</sup>*

*"El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario." <sup>48</sup>*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

<sup>47</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>48</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

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

#### Importante para la Entidad

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

#### CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]<sup>49</sup>. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].<sup>50</sup>

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

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

"LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>51</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por EL CONTRATISTA.

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

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

- Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para equipamiento y mobiliario, en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, deberá consignar la siguiente cláusula:

#### CLÁUSULA.....: ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, EN CONTRATOS BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO

<sup>49</sup> Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

<sup>50</sup> Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

<sup>51</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.



"LA ENTIDAD otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>52</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por EL CONTRATISTA.

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

#### Importante para la Entidad

- En caso la Entidad hubiese previsto la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos, se debe incluir la siguiente cláusula:

#### CLÁUSULA ..... FIDEICOMISO DE ADELANTOS<sup>53</sup>

Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.

#### **ADELANTO DIRECTO**

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

#### **ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

"La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>54</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

- En el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se haya previsto otorgar adelanto para equipamiento y mobiliario, consignar lo siguiente:

#### **ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, EN CONTRATOS BAJO LA**

<sup>52</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>53</sup> Cabe precisar que, cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, las partes pueden acordar la incorporación de una cláusula en el contrato para la constitución del fideicomiso, de acuerdo a lo previsto en el numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento.

<sup>54</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

**MODALIDAD LLAVE EN MANO**

"La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>55</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista.

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA**

[INCLUIR<sup>56</sup> EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASÍ COMO LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA "GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS". LA GESTIÓN DE RIESGOS FORMA PARTE DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA PUBLICADO EN LA OPCIÓN "VER EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA" DEL SEACE].

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

<sup>55</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>56</sup> De acuerdo con el numeral 32.2 del artículo 32 de la Ley y el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, esta cláusula es obligatoria.



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°	Supuestos 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.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
3	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin ellas o que las tenga incompletas; lo cual comprende: chaleco de seguridad, casco, lentes, zapatos o botas, según la naturaleza del trabajo y, guantes, cuando corresponda por el tipo de trabajo.	5/1000 Del monto de la valorización del periodo por cada día de incumplimiento	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
4	<b>EQUIPOS DEL CONTRATISTA</b> Cuando el contratista no cuenta con el íntegro de los equipos ofertados.	5/10,00 Del monto de la valorización del periodo por día de trabajo sin el íntegro del Equipo Ofertado	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
5	<b>CALIDAD DE EJECUCIÓN</b> Cuando se ejecuten trabajos incumpliendo las especificaciones técnicas, Además de la penalidad, el contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad.	5/1000 Del monto de la valorización del periodo, por trabajos que incumplan las especificaciones técnicas.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
6	<b>USO DE MATERIALES SIN ENSAYOS DE CALIDAD PREVIOS</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cuentan con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización el contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlos por otros que cuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la entidad	5/1000 Del monto de la valorización del periodo, por cada caso de uso de materiales sin ensayos de calidad previos.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
7	<b>CALIDAD DE MATERIALES</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas. El	5/1000 Del monto de la valorización del periodo, por	Según informe del inspector o

	contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la entidad	cada caso de material de mala calidad a retirar.	supervisor, según corresponda.
8	<b>SEGURIDAD DEL SERVICIO Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el contratista ejecute trabajos sin adoptar medidas de seguridad o sin realizar las señalizaciones.	5/1000 Del monto de la valorización del periodo, por cada día y por cada caso.	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
9	<b>INCUMPLIMIENTO DE FORMULACIÓN DE LIQUIDACIÓN</b> Se aplicará penalidad por incumplimiento de la formulación de la liquidación del contrato en el plazo previsto en las normas de contratación pública.	5/100 del monto contratado	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.
10	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al SUPERVISOR/INSPECTOR DE LA OBRA, impidiéndole anotar ocurrencias	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento	Según informe del inspector o supervisor, según corresponda.

**Nota:** Considerar el valor de la UIT de acuerdo al ejercicio presupuestal vigente.

*En caso se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, incluir la siguiente penalidad<sup>57</sup>:*

Otras penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
(...)	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].
Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico.			

#### 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.

<sup>57</sup> De conformidad con el numeral 9.3 de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", excepcionalmente, una Entidad, de manera previa a la convocatoria del procedimiento de selección de la contratación de una obra, puede solicitar autorización para usar un cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet. Para dicho efecto, debe presentar la respectiva solicitud, por cada contrato de obra, a través del formato previsto en el Anexo N° 1 de dicha Directiva.



#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>58</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un

<sup>58</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### Importante para la Entidad

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 243.4 del artículo 243 del Reglamento, la obligatoriedad de someter a Junta de Resolución de Disputas las controversias en los contratos de obra por montos superiores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00), es obligatoria. Asimismo, el sometimiento de la solución de controversias a una Junta de Resolución de Disputas en los contratos cuyos montos sean iguales o menores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00) es facultativa. En tal sentido, según lo previsto en el Anexo N° 2 de la Directiva N° 012-2019-OSCE/CD incluir la siguiente cláusula, según corresponda:

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las "Normas Aplicables a la JRD"); encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES AL CUAL ENCARGAN LA ORGANIZACIÓN DE LA JRD].

La JRD estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme a las Normas Aplicables a la JRD.

Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión al presente Contrato de Obra deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.

La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.

Incorporar o eliminar, según corresponda

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL



PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [...] al [CONSIGNAR FECHA].



“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>59</sup>.*



<sup>59</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

**CAPÍTULO VI**  
**CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA**

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

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



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE QUEROCOTO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDQ/CS-1**

<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	Nombre de la Entidad				
	RUC de la Entidad				
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
	Cargo que ocupa en la Entidad				
	Teléfono de contacto				
<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>				





## ANEXOS



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'B' followed by a horizontal line.



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDQ/CS-1**  
Presente.-

El que se suscribe, [... ..], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o

Razón Social :

Domicilio Legal :

RUC :

Teléfono(s) :

Correo electrónico :

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-MDQ/CS-1**

Presente. -

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

**Datos del consorciado 1**

Nombre, Denominación o

Razón Social :

Domicilio Legal :

RUC :

Teléfono(s) :

Correo electrónico :

**Datos del consorciado 2**

Nombre, Denominación o

Razón Social :

Domicilio Legal :

RUC :

Teléfono(s) :

Correo electrónico :

**Datos del consorciado ...**

Nombre, Denominación o

Razón Social :

Domicilio Legal :

RUC :

Teléfono(s) :

Correo electrónico :

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*



ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-MDQ/CS-1**  
Presente. -

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

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.

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

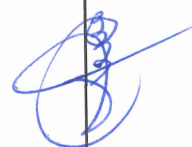
**LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-MDQ/CS-1**

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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





ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-MDQ/CS-1**  
Presente. -

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante para la Entidad**

- Cuando en el expediente de contratación establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, considerar lo siguiente, según corresponda.

"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario" <sup>60</sup>

"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario." <sup>61</sup>

<sup>60</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>61</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-MDQ/CS-1

Presente. -

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

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

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

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

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>62</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>63</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>64</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>62</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>63</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>64</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



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

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

**Importante**

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



**Importante para la Entidad**

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el sistema a precios unitarios **incluir el siguiente anexo:**

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-MDQ/CS-1**  
Presente. -

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

[ INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>65</sup>	
5	Monto total de la oferta	

...]

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>65</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



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

**Importante**

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.

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

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

- El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.



**DECLARACIÓN JURADA**  
**(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-MDQ/CS-1**  
Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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





ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDQ/CS-1  
Presente. -

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>66</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>67</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>68</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>69</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>70</sup>
1										
2										
3										
4										
5										
6										

<sup>66</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>67</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>68</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>69</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>70</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>66</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>67</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>68</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>69</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>70</sup>
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



*[Handwritten signature]*



ANEXO N° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-MDQ/CS-1**  
Presente. -

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*