

# 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

A G E

# 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	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

## CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

## INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



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

**LICITACIÓN PÚBLICA N°**

**001-2023-CS-MDA**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

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

**"CREACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y  
DESAGUE EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU, DISTRITO  
DE ANDOAS - DATEM DEL MARANON – LORETO" – CUI  
2462559.**

<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:

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

*[Handwritten signatures]*



## 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)

A G E



## 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.mp.gob.pe](http://www.mp.gob.pe).
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.
- En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

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

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

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

*[Handwritten signatures and initials]*



**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 destino 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.

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

A G E



**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 coincide con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.
- No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

**Importante**

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

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

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

## 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

**Importante**

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900.000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecute la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>.

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



#### 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

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

#### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

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

#### 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

#### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

#### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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



**Importante**

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

A G D



## 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.

AG



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al sólo 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 cumplen 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 o insumos, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

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

### **3.6. VALORIZACIONES**

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un periodo determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada periodo 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.

A G S



#### **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 36.3 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 Nº 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)

*[Handwritten signatures]*



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDOAS  
RUC N° : 20493452241  
Domicilio legal : PLAZA DE ARMAS SIN FRENTE A LA PLAZA DE ARMAS DE LA LOCALIDAD DE ALIANZA CRISTIANA LORETO  
Teléfono : 918 683 458  
Correo electrónico : MUNICIPALIDADANDOAS@GMAIL.COM

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra "CREACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU, DISTRITO DE ANDOAS - DATES DEL MARANON - LORETO" - CUI 2462559.

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

El valor referencial asciende a S/ 8,203,036.00 [ocho millones doscientos tres mil treinta y seis con 00/100 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 enero de 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 8'203,036.00 OCHO MILLONES DOSCIENTOS TRES MIL TREINTA Y SEIS CON 00/100 SOLES	S/ 7'382,732.40 SIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y DOS CON 40/100 SOLES	S/ 9'023,339.60 NUEVE MILLONES VEINTI TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CON 60/100 SOLES

#### Importante

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

Es posible la participación de ejecutores de obras que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonia, debe tomarse en cuenta la regulación de la Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento.

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

<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, prevalecerá 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.



Valor Referencial (VR)	Limite Inferior		Limite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 8,203,036.00 OCHO MILLONES DOSCIENTOS TRES MIL TREINTA Y SEIS CON 00/100 SOLES	S/ 7'382,732.40 SIETE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL CON 40/100 SOLES	S/ 6'256,552.88 SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CON 88/100 SOLES	S/ 9'023,339.60 NUEVE MILLONES VEINTI TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CON 60/100 SOLES	S/ 7'646,897.95 SIETE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE CON 96/100 SOLES

#### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	: RESOLUCION ALCALDIA N° 076-2023-A-MDA
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	: 20/03/2023
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	: RESOLUCION ALCALDIA N° 045-2023-A-MDA
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	: 24/02/2023

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

##### 4.18 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

###### Importante

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

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **Precios Unitarios**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Por Contrata.

#### 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 **doscientos cuarenta [240] días calendario**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y



en el expediente técnico de obra.

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

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

Pagar en	: CAJA DE LA ENTIDAD UBICADO EN PLAZA DE ARMAS S/N FRENTE A LA PLAZA DE ARMAS DE LA LOCALIDAD DE ALIANZA CRISTIANA
Recoger en	: OFICINA DE LOGISTICA Y PATRIMONIO UBICADO EN PLAZA DE ARMAS S/N FRENTE A LA PLAZA DE ARMAS DE LA LOCALIDAD DE ALIANZA CRISTIANA
Costo de bases	: Impresa: S/ 5.00
Costo del expediente técnico	: Impreso: S/ 750.00 Digital: S/ 10.00

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

##### Importante

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

##### Advertencia

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

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

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

#### 1.12. BASE LEGAL

- LEY N° 31638: LEY DE PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2023.
- LEY N° 31639 LEY DE EQUILIBRIO FINANCIERO DEL PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2023.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley 28411 Ley de Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley de Contrataciones de Estado, aprobado por ley N° 30225 y modificatorias vigente.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF reglamento de la ley de contrataciones del estado y sus modificatorias vigente.
- Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 27037, Ley de promoción de la inversión en la Amazonia.
- Directivas del OSCE.
- Código Civil.



- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 162-2021-EF
- Reglamento Nacional de Edificaciones: NORMAS APLICABLES
- Norma sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Reglamento para la Autorización de Obras en Vías Públicas.

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

A G S



## 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 proceda 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° 2)
- Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1

<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/>



del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)

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

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación 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 encuentran dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

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

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV. (Anexo N° 7)

#### 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".

*[Handwritten signatures and initials]*



### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>9</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

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

<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.gob.pe/modul/gob.pe/interoperabilidad/>

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

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

<sup>11</sup> <http://enlinea.sunedu.gob.pe/>



#### 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 (traslapo), 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 presente 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 aceptados por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DIN.



- 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 OFICINA DE LOGÍSTICA Y PATRIMONIO, UBICADO EN PLAZA DE ARMAS S/N FRENTE A LA PLAZA DE ARMAS DE LA LOCALIDAD DE ALIANZA CRISTIANA

### Importante

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

## 2.5. ADELANTOS

### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

La entidad no otorgará este adelanto

### 2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

La entidad no otorgará este adelanto

## 2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será MENSUAL

### Importante

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

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

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



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

Es responsabilidad de la Entidad cauterizar 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

Nombre de la obra : "CREACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU, DISTRITO DE ANDOAS - DATEM DEL MARANON - LORETO" - CUI 2462559.

Ubicación :

Comunidad : Loboyacu  
Distrito : Andoas  
Provincia : Datem del Marañón  
Región : Loreto

Nombre del PIP o inversión : "CREACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU, DISTRITO DE ANDOAS - DATEM DEL MARANON - LORETO"

Código del PIP, de ser el caso : 2462559

Nivel de los estudios de preinversión, según corresponda : PERFIL

Fecha de declaración de viabilidad, de ser el caso : 23/09/2019

Expediente Técnico aprobado mediante Resolución Alcaldía N° 045-2023-A-MDA  
Fecha de aprobación : 24/02/2023



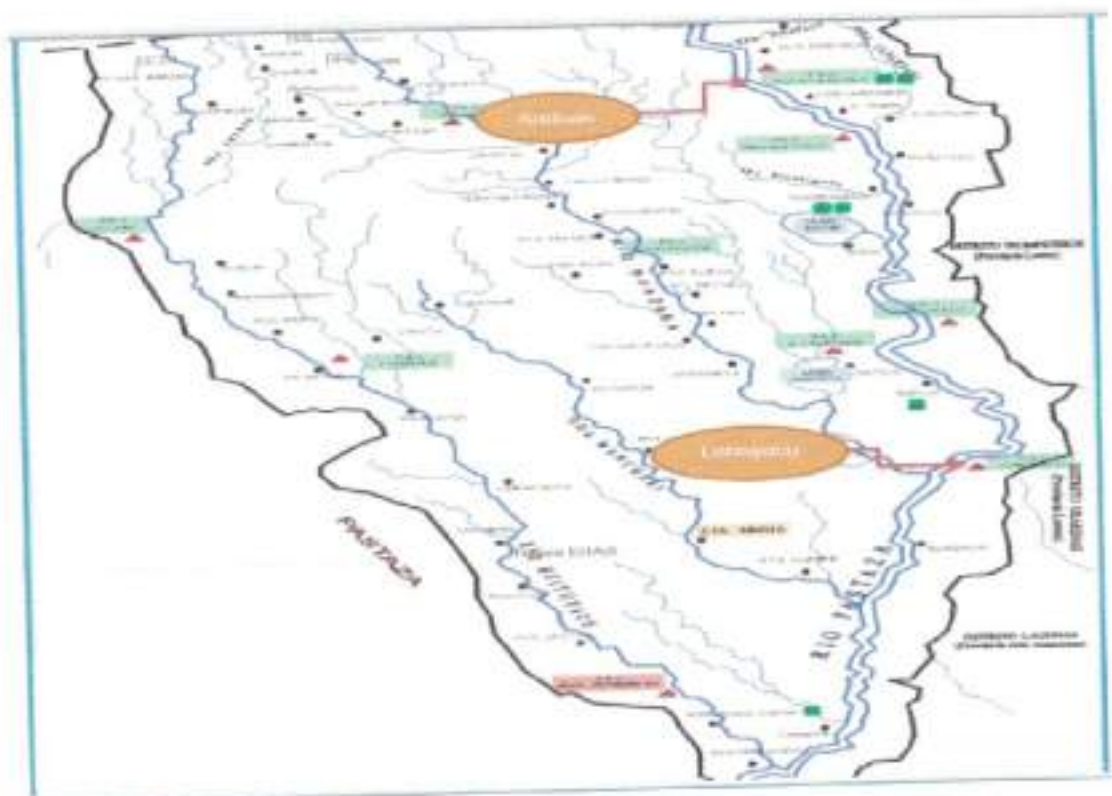
A G S



El área de estudio se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas geodésicas referenciales: - 2.90639520" de latitud sur y 76.398720" de longitud oeste (Fuente: Google Earth). UBICACIÓN DISTRITO DE ANDOAS



VISTA SATELITAL UBICACIÓN COMUNIDAD DE LOBOYACU, DISTRITO ANDOAS, PROVINCIA DATEM MARAÑÓN, LORETO



UBICACIÓN COMUNIDAD DE LOBOYACU



### VÍAS DE ACCESO

El acceso a la Comunidad de Loboyacu, se realiza desde la Ciudad de Iquitos a Nauta, en carretera aproximadamente 1 ½ hrs saliendo de Iquitos a las 5:00pm y llegando a las 8:30pm, luego de Nauta a San Lorenzo, se transporta mediante Naves Fluviales de 15 toneladas aproximadamente (Ponguero) el tiempo de viaje es 18 hrs aproximadamente saliendo a las 9:00pm y llegando a San Lorenzo al siguiente día a las 3:00pm. Posteriormente desde la localidad de San Lorenzo a la localidad de Recreo el acceso es por una trocha carrozable mejorada con ripio y el tiempo es de aproximadamente 1 hora; luego de la Localidad de Recreo a la Comunidad de Loboyacu donde es nuestro punto de llegada se transporta mediante Motor Fuera de borda 60 HP llevando pasajeros a lo largo del Río Pastaza y el tiempo de viaje es de 7 hrs Aproximadamente. El total del tiempo de viaje desde la ciudad de Iquitos hasta la comunidad de Loboyacu es de entre un día y medio, a dos días para acceder a la Comunidad de Loboyacu, se realiza de la siguiente manera:



RUTA	TIPO DE VIA	TIEMPO
Iquitos – Nauta	Terrestre	1 ½ hrs.
Nauta – San Lorenzo.	Fluvial (Ponguero)	18 hrs
San Lorenzo – Localidad de Recreo.	Terrestre (Minivan)	1 hr.
Localidad de Recreo – Comunidad de Loboyacu.	Fluvial (motor fuera de borda 60 HP)	7 hrs.

### CLIMA

#### Condiciones Climáticas de la Zona

El período lluvioso se inicia normalmente entre los meses de septiembre y octubre, registrándose los más altos valores de precipitación media durante el mes de marzo, con precipitaciones registradas mayores a 300 mm. En toda la provincia de Loreto. Asimismo, el mes de julio es el más seco, con precipitaciones registradas entre los 150 a 200 mm. La precipitación máxima anual en 24 horas es de 125 – 150 mm, mientras que la precipitación media anual es de 2770.60 mm, en casi la totalidad de la provincia

El Distrito de Andoas, presenta un clima cálido, húmedo y lluvioso, con una temperatura media mensual de 26°C, variando excepcionalmente a un mínimo de 19.6 °C entre junio y agosto y a un máximo de 39.6°C entre setiembre y marzo.

A G



La humedad relativa del aire marca 85 por ciento, con ligeras variaciones. (Fuente: SENAMHI - LORETO).

### LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

El levantamiento topográfico, nos permitirá conocer la posición relativa de puntos en la superficie de la tierra con sus respectivas alturas o cotas, donde se ubicará el proyecto; este trabajo consiste esencialmente en medir distancias verticales y horizontales entre diversos objetos, determinar ángulos entre alineaciones; determinar la orientación de las alineaciones y situar puntos sobre el terreno con hitos de referencia sobre estructuras fijas, estacas, etc. Asimismo, el complemento indispensable del levantamiento es el cálculo o procesamiento de datos obtenidos en campo; para posteriormente representarlos gráficamente en planos topográficos, perfiles y secciones transversales, que es el sustento mostrándose la configuración real de la forma del relieve del terreno y las áreas topográficas donde se proyectaran las estructuras que se estime conveniente.

En resumen, se puede establecer que el trabajo de Levantamiento Topográfico; comprende tres etapas importantes:

El reconocimiento del terreno y la recopilación previa de toda la información necesaria existente del lugar; antes de iniciar los trabajos topográficos; permitiendo la preparación del instrumento y Equipo necesario a utilizar; a fin de tomar las previsiones del caso.

La Ejecución de los trabajos de campo, donde fue necesario efectuar el desbroce de la maleza existente; con la finalidad de tomar todos los datos y referencias existentes.

La ejecución de trabajos de gabinete; donde se efectúan los cálculos y dibujos de planos requeridos.

En primer lugar, se efectuó la toma de coordenadas de los puntos de arranque E1 que no hay una placa geodésica disponible en las cercanías de la Comunidad de Loboyacu. Se trabajó con GPS GARMIN OREGON 450 por lo que al punto **BM-E1 se le asignó una cota relativa de 169.00 msnm, basado en los datos proporcionado por el GPS y el BM-01 calculado en función a la Estación Total.**

PUNTOS	COORDENADAS ESTE	COORDENADAS NORTE	COTA
E1	348875.00	9594705.00	169.00
E2	348846.249	9594712.19	169.02
E3	348734.684	9594750.74	169.072
E4	348939.358	9594687.55	169.055

### CONDICIONES DE LAS VIVIENDAS

Las condiciones de las viviendas de la Comunidad de Loboyacu, Distrito de Andoas son precarias en su mayoría de material rustico conformado por un techo a base de hojas, calaminas, estructuras de madera (muchas de ellas asentadas sobre una base de "shungos"), recolectan el agua para su consumo del lago Anatico, así como las provenientes de las lluvias la cual aprovechan para utilizarlo en la preparación de sus alimentos y lavado de prendas de vestir.

A Q S



Con relación a la eliminación de sus excretas, estas lo realizan a través de letrinas artesanales o en algunos casos al aire libre por no contar con los servicios básicos.



**VISTAS FOTOGRAFICAS DEL TIPO DE VIVIENDAS RUSTICAS EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU**

#### **PUESTO DE SALUD**

**Alto nivel de riesgo de enfermedades gastrointestinales y dérmicas en la Comunidad de Loboyacu.**

En lo referente a la salud de la población, las enfermedades frecuentes que atiende la posta de salud son la malaria, parasitosis gastroenteritis, dengue y enfermedades dérmicas motivados por la inexistencia de agua potable y de un sistema de saneamiento carente en la zona de estudio; a esta situación se suman otros factores como la falta de educación sanitaria sobre el uso de letrinas, a todo esto podemos agregar la desnutrición crónica infantil que alcanza el 55% de la población superior al promedio nacional.

Además, la inexistencia de letrinas hace que esto contribuya a que las aguas del Río Pastaza en la zona de proyecto se vea amenazado por la contaminación superficial de materia fecal arrastrado por las aguas pluviales hacia dicho cuerpo receptor, afectando la salud de la población quienes son los principales receptores de enfermedades endémicas y de parasitosis en la población infantil al hacer uso permanente de las aguas del Río, así como a las malas condiciones de insalubridad en la que habitan.

#### **ACTIVIDADES ECONOMICAS**

Los habitantes de la zona, referidos al sector agricultura y pesca, son los sectores con mayor auge en el Distrito de Andoas, así mismo en la Comunidad de Loboyacu dentro de los cultivos destacan la siembra de arroz, maíz, yuca entre otros productos. Cabe recalcar la importancia de capacitar a los pobladores con el fin mejorar la calidad de sus cultivos y de esta manera obtener una mejor producción, debido a que estas tierras son poco o casi nada afectadas por las inundaciones, teniendo en cuenta estas tierras son aptas para producir en cualquier

A 9 8



época del año, así mismo brindarles las facilidades que les permita vender sus productos a mercados de la ciudad de Iquitos o a localidades próximas a la Comunidad de Loboyacu.

### EDUCACION

Teniendo en cuenta que es una población que cuenta con el servicio de educación en los tres niveles, además por tratarse de un servicio básico para el bienestar de la población y considerando su elevada inversión deberá ser financiado con recursos públicos, la sostenibilidad del mismo una vez ejecutado será por la población y las Instituciones involucradas.



VISTA FOTOGRAFICA DEL LOCAL EDUCATIVO PRINCIPAL EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU.

### INFORMACION SOBRE LOS SERVICIOS

La Comunidad de Loboyacu cuenta con los siguientes servicios públicos:

- Servicio de agua potable (Tipo Piletas Publicas).
- No cuenta con servicios Eléctricos.
- Centro Educativo Inicial.
- Centro Educativo Primaria.
- Centro Educativo Secundario.
- Servicios de comunicación Teléfono Gilat.
- Local Comunal

### I. DESCRIPCION DEL SISTEMA EXISTENTE

#### **SITUACION ACTUAL DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA**

Actualmente, en la Comunidad de Loboyacu, Distrito de Andoas no existe infraestructura de sistema de agua potable, dicha situación hace que los pobladores se abastezcan de agua del Rio Pastaza la misma que no garantiza en forma directa una calidad que sea apta para el consumo humano, sin ningún tipo de tratamiento.



En la localidad nunca se han ejecutado proyectos relacionados con los servicios de agua y desagüe, ni total ni parcial.

La población que se abastece de agua proveniente de la fuente señalada no es apta para el consumo humano, lo cual generara riesgos en los pobladores manifestándose paulatinamente en frecuentes enfermedades gastrointestinales. Las familias que acarrear agua de cualquiera de estas fuentes de abastecimiento de agua utilizan recipientes como baldes, bidones, que por lo general lo realizan los niños y madres de familia y algunas veces el Padre de familia. En tal sentido, tales condiciones demuestran que en la Comunidad de Loboyacu, no se cuenta con el SERVICIO DE AGUA POTABLE a través de conexiones domiciliarias. El acarreo en "baldes" de agua proveniente del Rio Pastaza.



SE MUESTRA POBLADOR TRANSPORTANDO AGUA A TRAVES DE BALDES

#### SITUACION ACTUAL DEL SERVICIO DE EVACUACION DE DESAGUES

Actualmente, en la Comunidad de Loboyacu, NO EXISTE infraestructura de evacuación de aguas residuales ni eliminación de excretas. Las mismas que son eliminadas en su mayoría al aire libre, lo cual genera un impacto negativo que afecta a los pobladores de dicha localidad, así como la proliferación de malos olores y a la propagación de insectos y roedores por las inadecuadas condiciones de insalubridad.

Las Letrinas o "Silos" existentes en la Comunidad de Loboyacu del Distrito de Andoas, han sido construidas por los mismos pobladores (al interior de sus propias viviendas) sin asesoramiento técnico en forma artesanal y los que no cuentan con dichas Letrinas en su mayoría hacen sus necesidades o deposición al interior del bosque (al aire libre), en el lago y/o quebrada.

#### II. CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR

Actualmente la Municipalidad Distrital de Andoas cuenta con la infraestructura necesaria para el desarrollo de este proyecto al contar con local propio municipal en la capital del distrito. Andoas conformada por la unidad de Gerencia de Obras, infraestructura y Acondicionamiento Territorial y la jefatura de la Unidad Formuladora de Estudios y Proyectos como personal técnico topógrafos y técnicos bachilleres en

*[Handwritten signatures]*



Ing. Civil contando con sus equipos mínimos para su desenvolvimiento diario en el control de obras en ejecución como supervisión.

Cabe señalar que para el proyecto se cuenta con el reconocimiento de la alcaldía de una junta de administración de los servicios de saneamiento (JASS), que se encargará de la operación y mantenimiento de los servicios proyectados en la comunidad de Loboyacu, bajo el asesoramiento del ATM, Distrital de ANDOAS.

Preliminarmente, se cuenta con la aprobación a través de Acta de Asamblea para el pago mensual de la CUOTA FAMILIAR equivalente a S/10.00 por los servicios de agua potable y saneamiento.

#### 1. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO.

- Tasa de Crecimiento = 4.16% (fuente del INEI).
- Dotación = 100 lt/hab./día.
- Parámetros de Diseño = K1 y K2
- Población Actual = 469 hab.
- Población Futura = 896 hab.
- Densidad Poblacional = 5.5 hab/viv.

#### 2. TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

##### TASA DE CRECIMIENTO A NIVEL NACIONAL

PAIS	DEPARTAM.	TASA CRECIMIENTO POBLACION (1993-2007)	PROVINCIA	TASA CRECIMIENTO POBLACION (1993-2007)	DISTRITO	TASA CRECIMIENTO POBLACION (1993-2007)
PERU	LORETO	1.84	DATAMDEL MARAÑON	3.25	ANDOAS	4.16

Fuente Oficial: INEI

#### 3. DOTACION

No existe información estadística que sirva de base a un estudio técnico de consumo, por lo que teniendo en cuenta el tipo de vivienda rural (Población menor de 2000 habitantes), clima, costumbres de la zona del proyecto y según Directiva del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, de acuerdo al número de habitantes y niveles de servicio a alcanzar, se ha considerado una Dotación de 100 lt/hab./día, teniendo en consideración implementar un sistema de saneamiento de UBS con arrastre hidráulico (fuente: RM No 189-2017-VIVIENDA).

#### 4. PARAMETROS DE DISEÑO

Considerando los periodos óptimos de los componentes de los sistemas que garantizan su funcionamiento, en el presente proyecto se contempla un Periodo de Diseño de 20 años (hasta el 2039) para todos los componentes técnicos de agua y saneamiento.



## 5. COEFICIENTES DE VARIACION DE CONSUMO.

Los coeficientes de variación de consumo referidos al promedio diario anual, para el presente proyecto serán:

$K1 = 1.3$  (coeficiente máximo diario), para zona rural.

$K2 = 2.0$  (coeficiente máximo horario), para zona rural

A partir de los coeficientes indicados se determinan los caudales de diseño, datos referidos a:

- Caudal Promedio ( $Qp$ )
- Caudal Máximo Diario ( $Qmd$ )
- Caudal Máximo Horario ( $Qmh$ )

## 6. DETERMINACION DE LA POBLACION DE DISEÑO

- Al no existir información periódica referente a la expansión geográfica, ni al desarrollo poblacional de la Comunidad de Loboyacu, la única información disponible es la relacionada a los datos de crecimiento poblacional obtenidos del INEI. Asimismo, la Municipalidad Distrital de Andoas, ha sido quien proporcionó el número de viviendas actuales y de población actual que habita en la comunidad sustentado en el padrón de beneficiarios.
- El número de viviendas proporcionado por la Municipalidad Distrital de Andoas y verificada in situ por el equipo técnico, totalizan **101 viviendas** en forma concentrada; y de acuerdo a la información disponible actualizada a través de la información censal proporcionada por la Municipalidad Distrital de Andoas se tiene una densidad poblacional de **5.5 hab./viv.** que hacen un total de **490 habitantes** equivalente a la población actual de la Comunidad de Loboyacu, teniendo como año base el 2019. Asimismo, de la información intercensal del INEI para el Distrito de Andoas se tiene una **tasa de crecimiento poblacional de 4.16%**.
- A partir de esta población de año base se determina la población de diseño proyectada para el periodo de diseño de 20 años establecido, es decir hasta el año 2039 (considerando como año cero: 2019); aplicando el método de Crecimiento Aritmético que es la que más se aproxima para zonas rurales cuyos resultados están contenidos en el cuadro N° 01.
- De la proyección poblacional determinada para el periodo de diseño de 20 años, hasta el año 2039, se ha definido la demanda de agua requerida por la población de diseño (población futura), como se indica en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 01**

PARAMETROS DISEÑO	VALOR/COEF.	EXPRESADO EN:
Población actual	469	Hab.
Tasa de crecimiento	4.16	%
Periodo de diseño	20	Años
Población futura (diseño)	896	Hab.
Dotación	100	Lt./hab./dia
Coeficiente del Máximo Diario ( $K1$ )	1.3	
Coeficiente del Máximo Horario ( $K2$ )	2.0	



N° de horas de bombeo	10	horas
Altitud promedio relativo	169.20	m.s.n.m.
<b>RESULTADOS OBTENIDOS</b>		
Caudal promedio (Qp)	0.66	l/s
Caudal Máximo Diario (Qmd)	0.86	l/s
Caudal Máximo Horario (Qmh)	1.32	l/s
Volumen de almacenamiento (V)	40.00	m <sup>3</sup>

### III. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

#### SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

De acuerdo a las metas aprobadas y a la evaluación realizada a nivel de proyecto definitivo cuyas modificaciones se sustentan técnicamente, por lo que se plantea la instalación de un sistema de agua potable con los siguientes componentes técnicos, cuya ubicación está definida por las siguientes coordenadas.

El esquema general adoptado para el abastecimiento de agua a la Comunidad de Loboyacu es el siguiente:

- Captación a partir de las aguas del Río Pastaza, desde una estructura metálica de flotación (pontón)
- Línea de Impulsión Ø 63 mm, PVC UF/ISO, desde la estructura flotante mediante electro-bombas, hacia Planta de Tratamiento de Agua Potable
- Construcción de Cisterna de Almacenamiento, capacidad 40m<sup>3</sup>.
- Línea de Impulsión Ø 75 mm, PVC UF/ISO, desde la Cisterna hacia el Reservorio de Almacenamiento proyectado.
- Construcción Reservorio Elevado, capacidad 18 m<sup>3</sup>.
- Construcción de Planta de Tratamiento de Agua: Sedimentador + Pre Filtros + Filtración Lenta. Incluye cerco perimétrico, instalaciones eléctricas y equipamiento hidráulico.
- Instalación de redes de distribución y conexiones domiciliarias de agua.

La ubicación de la Planta de Tratamiento de Agua, está definida con las siguientes coordenadas.

PUNTOS	COORDENADAS ESTE	COORDENADAS NORTE
1	349347.07	9594447.22
2	349352.52	9544456.46
3	349294.79	9594482.82
4	349289.34	9594463.58

La ubicación del Pontón de Captación, está definida por los macizos de anclajes con las siguientes coordenadas.

VERTICE	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE	COTA ACTUAL	DESCRIPCIÓN
P-1	9594590.6818	349333.5189	169.00	Pontón



➤ **CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE LAS FUENTES DE AGUA – SELECCIÓN DE LA FUENTE MÁS CONVENIENTE.**

De acuerdo al Informe Técnico del análisis de agua realizado por el laboratorio CERTIMIN según informes de Ensayo No JUN18155.R17 (Agua Superficial – Río Pastaza), debidamente acreditado por INACAL, los resultados de los parámetros físico-químicos y bacteriológicos correspondientes a los parámetros o compuestos que afectan la calidad estética y organoléptica del agua destinada para consumo humano nos indica la necesidad de realizar el tratamiento adecuado según el tipo de agua basado en la aplicación de tecnologías apropiadas capaces de remover partículas que afectan la calidad del agua por debajo de los Límites Máximo Permisibles, para lo cual se ha seleccionado la Planta de Tratamiento de Agua Potable del tipo FILTRACIÓN LENTA constituida por las siguientes unidades de tratamiento:

**SEDIMENTADOR + PREFILTRO + FILTRO**

Con la adopción de las siguientes unidades indicadas líneas arriba, se garantiza el cumplimiento de los límites máximos permisibles que categoriza al agua apta para consumo humano según la R.M. No 173-2016-vivienda. De los resultados del Análisis del Agua (ver Cuadro No 03) proveniente del Río Pastaza, los valores de los parámetros físico, químico, bacteriológico que se encuentran dentro de los LMP son las provenientes del Agua Superficial – RÍO PASTAZA, así como por la oferta del volumen que presenta, la continuidad del caudal para todo el periodo de diseño, por lo que su adopción es la alternativa técnica más viable que garantizara el servicio de agua a toda la comunidad de LOBOYACU.

**LÍMITES DE CALIDAD PARA TRATAMIENTO MEDIANTE FILTRACIÓN LENTA**

Procesos	Parámetros	Límite permisible	Result. Análisis NoJUN18155.R17
SEDIMENTADOR	Turbiedad (UNT)	< 100	95
+	Color Verdadero (UC)	< 60	58
PREFILTRO	NMP coliformes total/100ml	1000	130
+	NMP coliformes fecal/100ml	5000	98
FILTRO			

**CAPTACIÓN**

La fuente de abastecimiento de agua será el Río Pastaza y en él se ubicará un pontón de captación de agua cruda que estará ubicada en las aguas de dicho Río, a unos 123 m, aproximados de la planta de tratamiento de agua; el agua captada será impulsada por una electrobomba que succionaran el agua cruda, pasando por una manguera flexible hasta la tubería de impulsión a presión. Las dimensiones de dicho pontón serán de 4.80 metros de largo por 3.60 metros de ancho, con dos macizos de anclaje en época de estiaje y uno de apoyo en época de creciente de dicho río.

La seguridad de la captación de agua frente a crecientes y vaciones del Río Pastaza, será mediante una estructura de fijación de pontón, que es comprendida mediante macizos de anclaje y cable de acero trenzado 5/8", que hará que el pontón no tenga problemas e inconvenientes frente a estos cambios de la naturaleza.

La captación se hará directamente del Río Pastaza, será mediante electro-bombas que funcionarán alternadamente como máximo 10 horas, en horario variado dependiendo de la necesidad de consumo de la población. Dichas electro-bombas se instalará en la balsa flotante a construirse, cuyo flotador estará conformada por planchas de acero naval 3/16". El piso o



plataforma de la balsa o "pontón" será plancha estriada 3/16", con dimensiones de 4.80 m. longitud x 3.60 m. ancho, vigas de tubo de F" Gdo. Ø 3" y baranda metálica con fierro galvanizado Ø 1 1/2".

La estructura metálica de flotación, se sujetará mediante dos cables de acero que se amarrarán a dos macizos de anclaje, mortero  $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$  (dimensiones 0.50 x 0.50 x 0.80) a ser construidos próximo a la captación, con su respectiva Bita de acero Ø 3". Según la variación del nivel del río, se controlará la longitud de las amarrias para mantener la balsa pegada a la orilla.

El equipo de bombeo está constituido por dos electro-bomba centrífugas normalizados, eje horizontal (que funcionaran alternadamente o como reserva). Las electro-bombas tendrán una capacidad de bombeo de 600.00 l/min. (10.00 lps), para una altura dinámica total de 30.00m., con una potencia de 7.5 HP, la succión es Ø 2" y descarga Ø 1 1/2". Al inicio de la succión se colocará una válvula de pie y a la salida de la electro-bomba una válvula de compuerta y una válvula check. Para evitar las sobre-presiones en las tuberías, al momento de parar el bombeo, se ha considerado la instalación de un sistema de alivio o purga con una válvula globo de 1" regulable manualmente a la salida de la electro-bomba.

#### LÍNEA DE IMPULSIÓN DE AGUA (PONTON CAPTACION – PTAP)

La impulsión del agua cruda desde el pontón metálico hasta la planta de tratamiento de agua potable estará compuesta por 220.20 m. (100.00 m. tubería flexible 4", c/alma de acero reforzado + 120.20 m. tubería de impulsión de PVC de Ø 75mm., C-7.5, ISO). Dichas tuberías transportaran un caudal de bombeo 10.00 l/s. previéndose además la instalación de una cámara de aire con su respectiva válvula de aire Ø 1", en el punto más alto.

#### LÍNEA DE IMPULSIÓN: PLANTA DE TRATAMIENTO – RESERVORIO ELEVADO PROYECTADO

Desde la Planta de Tratamiento (Cisterna 40 m<sup>3</sup>) se prevé la impulsión del agua tratada hacia el reservorio proyectado, con tubería FoGdo. Ø 4", a instalarse desde la salida del cuarto de bombas hacia la llegada al reservorio.

#### PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE – TIPO FILTROS LENTOS

La Planta de Tratamiento con tecnología apropiada adoptada está constituida por el Sistema de Tratamiento seleccionado acorde con la CALIDAD DEL AGUA CRUDA (análisis físico, químico y bacteriológico), consistente en un Sistema de Filtración Lenta constituido por Sedimentador (01 Unidad), Pre-filtros de Flujo Descendente (02 unidades) y Filtros Lentos (02 unidades), pasando por estas hacia la Cisterna proyectada de 32 m<sup>3</sup>.; luego re-bombear hacia el reservorio proyectado donde se almacenara el agua tratada y clorada (mediante Hipoclorador de Cloro). Del proceso de Pre-filtración se pasará al proceso de filtración lenta, ambos constituidos por dos (02) unidades.

El material filtrante de las unidades de Pre-filtración estará constituido por grava canto rodado de Ø 1" – 1 1/2", granulométricas, cuyo flujo de agua será descendente (de arriba hacia abajo).

El material filtrante de las unidades de Filtración Lenta, estarán constituidas por un lecho soporte de grava canto rodado (conformado por tres capas: 1era capa = 0.30 m, tamaño 2" - 6", 2da. capa = 0.20 m, tamaño 3/4" - 1", 3ra. capa = 0.20m, tamaño 1/4" - 1/2"), una capa de 0.30m. de arena cuarzosa y una capa 0.20m. de carbón activado (cascara de coco origen vegetal). Todo el material filtrante deberá tener características granulométricas: C.U = 1.8, tamaño Efectivo = 0.15mm - 0.35mm.

La ubicación de las unidades de tratamiento se albergará al interior de la Planta de Tratamiento en un área aproximada de 1,200 m<sup>2</sup>, según diseño propuesto en los planos del proyecto. Cabe señalar, que las unidades de tratamiento de agua se encuentran en un área fuera de inundaciones.

El agua tratada, se almacenará en la Cisterna ubicada en forma subterránea, es decir próximo a las unidades de tratamiento. Dicha Cisterna se proyecta con una capacidad de 40.00m<sup>3</sup>, para un periodo de retención de 10 horas en promedio, estructura de mortero armado, con dimensiones

A G S



interiores de 6.90mts de ancho y 8.00 longitud, y altura interior útil de 2.00mts, el cual también albergará a los equipos de bombeo de superficie

Desde la Cisterna se elevarán las aguas tratadas hacia el reservorio proyectado a través de un sistema de bombeo, para lo cual se ha previsto la instalación de dos (02) electro-bombas centrífugas normalizadas, eje horizontal, con una potencia de 7.5 HP, cada una, altura dinámica total de 18.00 mts. y caudal de bombeo de 10.00 lps (600.00 lt/min), modelo monofásico/trifásico.

Ambas electro-bombas se proyectan interconectadas ante eventualidades que puedan ocurrir durante la operatividad del sistema.

Considerando un bombeo por etapas de cinco (05) horas en 02 etapas o periodos de bombeo, se tendrá una Cisterna de Almacenamiento.

Volumen Cisterna =	(0.86 lt/seg * 3.6 m3/hr ) * 10 hrs. =		m3.		
30.888					
Se contempla un 15% del volumen para lavado de filtros					
Volumen Cisterna =	40	m3	Dimensiones Cisterna:	40.00	m
			Long. (L)	3.80	m.
			Ancho (A)	3.90	m.
			Alt.Util (h)	2.70	m.

Se

#### Adoptará una Cisterna de Almacenamiento = 40 m3

El proyecto contempla una Planta de Tratamiento de Agua Potable convencional – Tipo Filtros Lento, ubicada en la cota 169.20 msn, próximo al reservorio elevado proyectado, compuesta por un SEDIMENTADOR, PRE FILTRO, FILTRO LENTO y CISTERNA. Las mismas antes mencionadas conforman la planta de tratamiento de agua potable delimitada por un cerco perimétrico. Todo este sistema de tratamiento de agua, después de que el agua este potabilizada será impulsada hacia un reservorio elevado proyectado de almacenamiento de 18.00 m3 de capacidad, para después abastecer por gravedad a las viviendas de la Comunidad de Loboyacu del Distrito de Andoas, con presiones y cantidades adecuadas.

Dichas UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AGUA PROYECTADAS, presentan las siguientes dimensiones interiores según diseño adoptado:

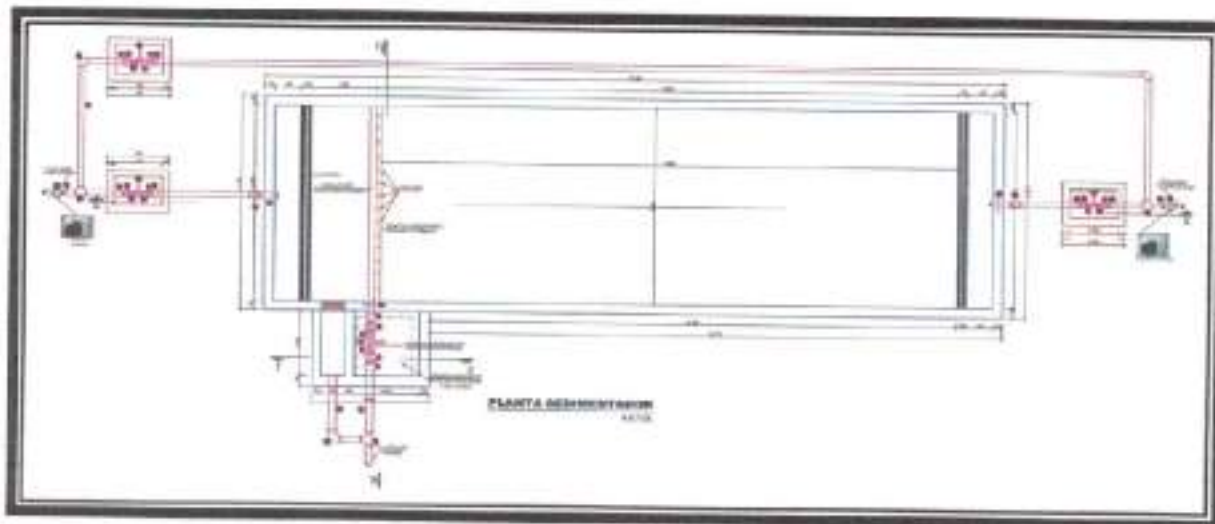
Unidades Tratamiento	Dimensiones Interiores (m.)		
	Longitud	Ancho	Profundidad
Sedimentador	5.40	2.35	3.00
Pre-Filtro	7.90	4.20	2.40
Filtro	4.55	6.90	2.90

#### A.- SEDIMENTADOR HORIZONTAL:



La sedimentación es un proceso muy importante. Las partículas que se encuentran en el agua pueden ser perjudiciales en los sistemas o procesos de tratamiento ya que elevadas turbiedades inhiben los procesos biológicos y se depositan en el medio filtrante causando elevadas pérdidas de carga y deterioro de la calidad del agua efluente de los filtros. Para el proyecto se tiene valor de turbiedad que requiere acondicionamiento previo como es el caso de una unidad de sedimentación para poder cumplir con los límites máximos permisibles.

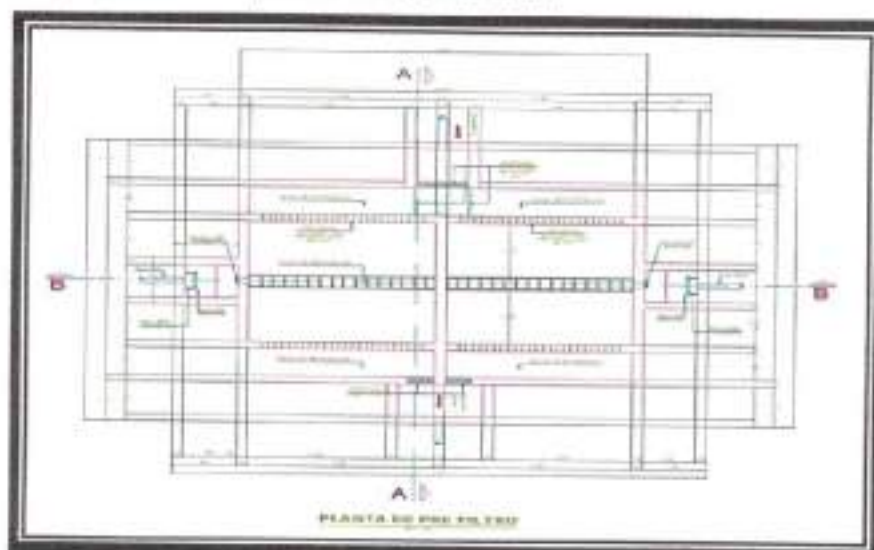
#### PLANTA: UNIDAD DE SEDIMENTACION



#### B.- PRE FILTROS DE GRAVA:

Llamamos unidades de pre tratamiento, dentro de una planta de filtración lenta, a todas aquellas que, mediante procesos físicos y biológicos, acondicionan la turbiedad del agua dentro de los límites aceptables por un filtro lento. Se consideran dentro de esta clasificación los presedimentadores, sedimentadores, prefiltroses gruesos o de grava y filtros gruesos.

Estas unidades de prefiltración en grava o de filtración gruesa, como también se denominan, pueden ser de dos tipos, dependiendo del sentido del flujo horizontal y vertical. Los de flujo vertical pueden ser, a su vez, de dos tipos: descendentes y ascendentes. Para el proyecto, se ha optado por contemplar dos (02) unidades de pre filtro de flujo horizontal.



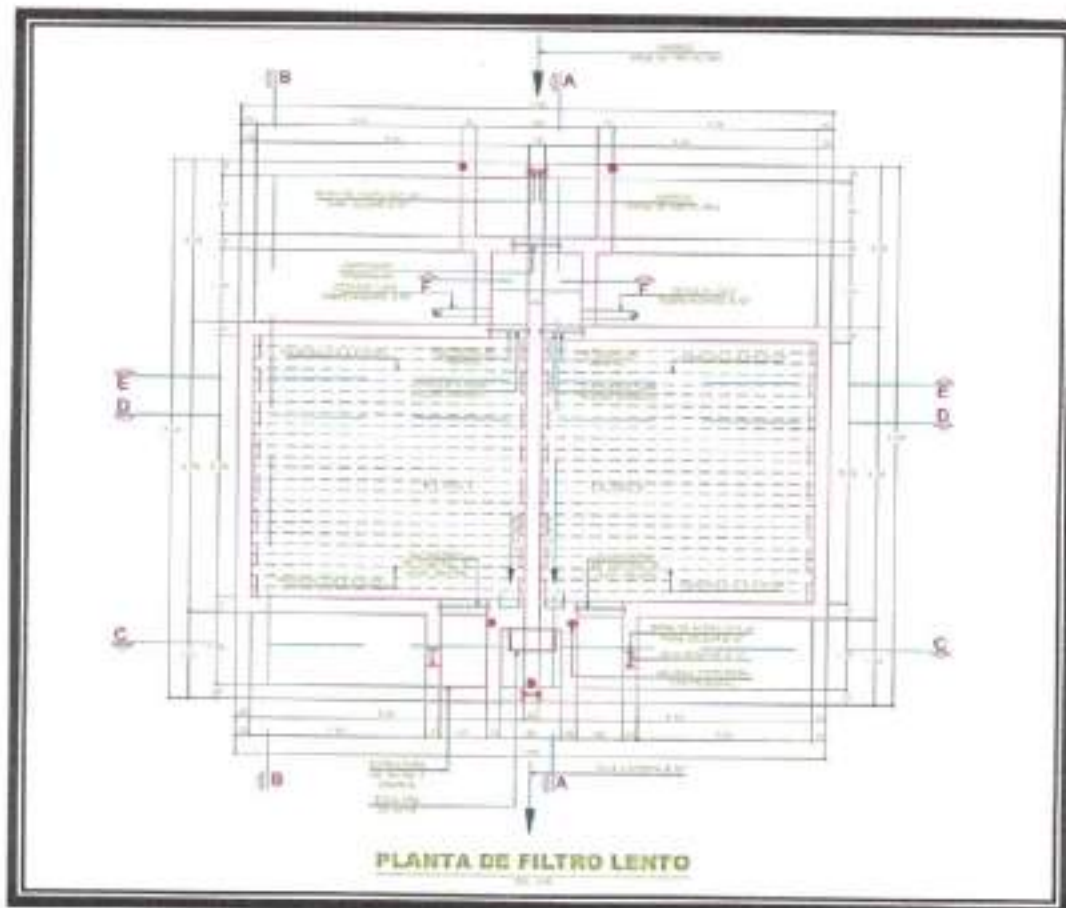
#### PLANTA: UNIDAD DE PRE-FILTRO



### C.- FILTROS LENTOS:

Un filtro lento consta de un tanque que contiene una capa sobrenadante de agua cruda, lecho filtrante de arena, drenaje y un juego de dispositivos de regulación y control.

La mayor ventaja de esta unidad reside en su simplicidad. Este filtro sin controlador de velocidad y con controles de nivel mediante vertederos es muy sencillo y confiable de operar con los recursos disponibles en el medio rural. Para el proyecto, estamos considerando dos (02) unidades de filtros lentos.



PLANTA: UNIDAD FILTRO LENTO

#### RESERVORIO ELEVADO 18 m3. (CARACTERÍSTICAS)

El sistema de regulación complementario que se construirá estará constituido por el reservorio elevado proyectado, forma cuadrada ubicado en la cota terreno 168.80 msnm. (Según informe topográfico), capacidad de 18.00 m3.

El reservorio elevado proyectado, mortero armado, tiene una altura útil interior de 1.65 m, la sección en planta es de 3.70m x 3.70m interior y una altura total de 18.65m desde el nivel del terreno hasta el techo del reservorio.

La alimentación al reservorio elevado proyectado se realizará mediante la tubería de impulsión Ø 2", PVC CL - 10 desde la Planta de Tratamiento - Cisterna, cuya descarga se realizará directamente al interior del reservorio.

La tubería de aducción o salida a la red de distribución, es de 90mm. PVC UF CL-10.

*Handwritten signature and initials in blue ink.*

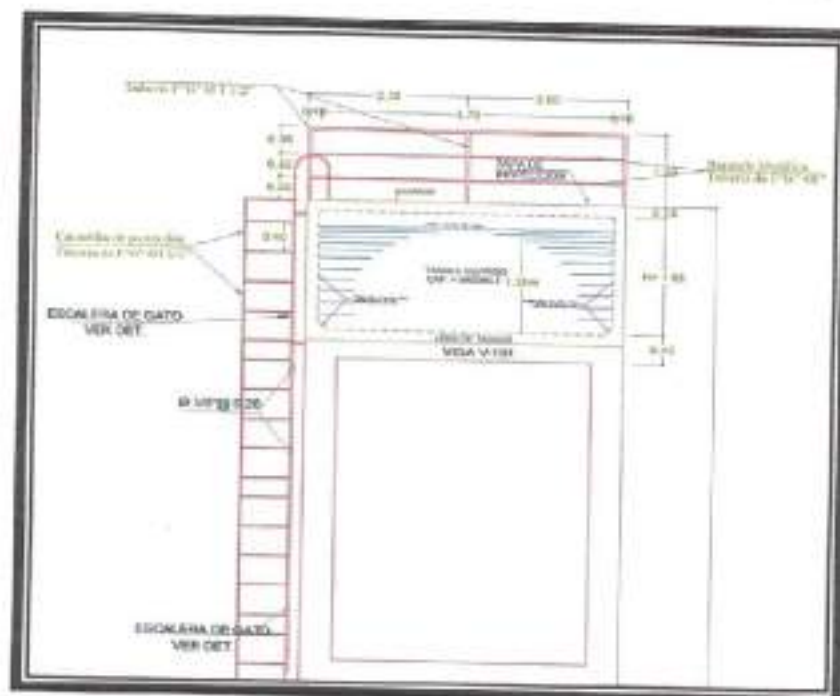


La tubería de limpieza y de rebose es PVC UF CL-10 de  $\varnothing 4"$  con una válvula de compuerta de 4" instalada próximo a la escalera, cuya descarga se prevé al sistema de evacuación proyectada al interior de la planta de tratamiento de agua.

Para llegar a la parte superior de la cuba se contempla una escalera metálica tipo gato, con espalder y los descansos en cada nivel, encontrándose allí el ingreso al interior del reservorio con tapa metálica 0.60m. x 0.60 m. En la cuba se almacenará el agua, en la cual será tratada y clorada (mediante Hipoclorador de Cloro a través de goteo).

El agua tratada en la PTAP será impulsada por el Sistema de Impulsión de la Cisterna hacia el Reservorio Elevado proyectado de **18.00 m<sup>3</sup> de capacidad** a ser construido de mortero armado, ubicado en un terreno junto a la citada planta, con **cota de terreno 169.20 msnm**.

El eje de la tubería de salida se encuentra a 18.65 m sobre el nivel de terreno.



RESERVORIO ELEVADO

### REDES DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Se proyecta la instalación de 101.00ml. Tubería  $\varnothing 63$ mm, 44.00ml. Tubería  $\varnothing 63$ mm, 325.00ml. Tubería  $\varnothing 63$ mm, 660ml. Tubería  $\varnothing 63$ mm, 420.00ml.  $\varnothing 63$  mm, 142.00ml.  $\varnothing 63$  mm, 584.00ml.  $\varnothing 63$  mm todos PVC-UF, ISO, Clase 7.5, así como accesorios y válvulas de interrupción debidamente ubicados para el posterior mantenimiento del sistema en su conjunto.

Adicionalmente se ha contemplado la instalación de dos (02) válvulas de purga  $\varnothing 2"$  en la red de distribución, con la finalidad de realizar purgas de limpieza en periodos de mantenimiento de la red.

El abastecimiento proyectado, está en función a las condiciones topográficas del terreno, estableciéndose una sola zona de presión entre las cotas 168.80 y 169.00m., lo que ha permitido prever el funcionamiento hidráulico del sistema proyectado.

A través del Programa WATER CAD se ha logrado optimizar el diseño del Sistema de Redes de Distribución de Agua (Redes Primarias y Redes Secundarias), a través de la gestión de escenarios que controlan las alternativas de diseño.



WaterCAD Table - Planilla de cálculo de agua potable

File Copy Print Print Preview Options Help

Time: 00:00 hr Increment: 1.00 hr Scenario: Base

	Tramo	Nudo arriba	Nudo abajo	Longitud (m)	Diámetro (mm)	Material	Rugosidad	Caudal (l/s)	Velocidad (m/s)	Carga hidráulica arriba (m)	Carga hidráulica abajo (m)	Pérdida de carga (m)	Gradiente hidráulico (m/m)
P-2	P-2	J-1	J-2	523.00	90	PVC	150.0	0.890	0.14	198.47	198.32	0.15	0.20
P-3	P-3	J-1	J-3	356.50	110	PVC	150.0	2.132	0.22	198.47	198.20	0.19	0.52
P-6	P-6	J-1	J-5	228.50	110	PVC	150.0	2.025	0.21	198.47	198.26	0.11	0.48
P-8	P-8	J-2	J-7	553.50	90	PVC	150.0	1.241	0.20	198.20	197.99	0.29	0.52
P-7	P-7	J-4	J-6	279.50	75	PVC	150.0	0.556	0.13	198.29	198.21	0.08	0.29
P-4	P-4	J-4	J-3	288.50	63	PVC	150.0	0.117	0.04	198.29	198.28	0.01	0.04
P-5	P-5	J-5	J-4	328.50	110	PVC	150.0	1.342	0.14	198.26	198.29	0.07	0.23
P-1	P-1	R-1	J-1	190.00	110	PVC	150.0	6.060	0.64	199.02	198.47	0.55	3.67

Dicho software ha permitido realizar el análisis hidráulico determinando las presiones en diversos puntos del sistema de distribución (REDES PRIMARIAS, cuyos reportes se muestran adjunto), así como los caudales, velocidades y pérdidas en las líneas matrices o primarias que conforman la red hidráulica. El tipo de cálculo realizado es el análisis hidráulico convencional (régimen permanente) en Periodo Estático, para un diseño tipo "mallas" a nivel de redes primarias, cubriendo las redes secundarias cuyos diámetros han sido definidos en función a las redes primarias y a las Normas OS.050 - RNE :Redes de Distribución de Agua para Consumo Humano.

#### • REPORTE - PRESIONES EN NUDOS

WaterCAD Table - Caudales de NUDOS de distribución

File Copy Print Print Preview Options Help

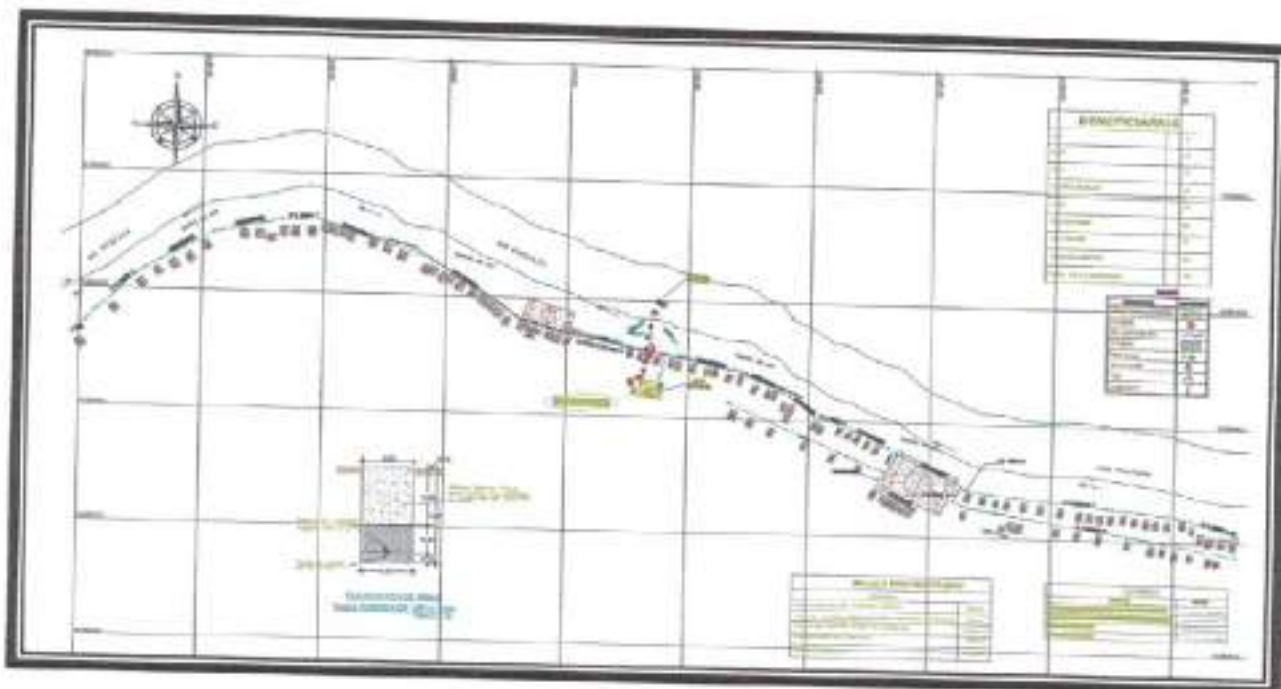
Time: 00:00 hr Increment: 1

	Nudo	Altitud (m)	Demanda (l/s)	Carga hidráulica (m)	Presión (m H2O)
J-1	J-1	178.40	1.013	198.47	20.02
J-2	J-2	177.00	0.890	198.32	21.27
J-3	J-3	179.00	1.008	198.28	19.23
J-4	J-4	178.20	0.669	198.29	20.04
J-5	J-5	178.20	0.683	198.36	20.11
J-6	J-6	176.80	0.556	198.21	21.35
J-7	J-7	177.40	1.241	197.99	20.54
R-1	R-1	199.02		199.02	



• **REPORTE – DETERMINACION DIAMETROS EN TUBER**

**TIPOLOGIA DEL TRAZADO DE LAS REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA**



**CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE**

El proyecto contempla la instalación de 101 conexiones domiciliarias  $\varnothing \frac{1}{2}"$  de agua potable, compuesta por tubería PVC SP  $\varnothing \frac{1}{2}"$ , Clase 10, abrazaderas PVC, corporación, llaves de paso y grifo.

La conexión se proyecta hasta el interior de la vivienda (es decir hasta los puntos sanitarios de la UBS), dejando colocada la caja de registro de agua (con tapa termoplástica) en la vereda.

**MEMORIA ELECTROMECHANICA**

El proyecto mencionado ha sido elaborado de acuerdo a los requerimientos que contempla el diseño, descripción, cálculos y seleccionamiento electromecánico de las instalaciones con GENERADOR (se adjunta memoria de cálculo) que dotarán de energía eléctrica a las instalaciones de esta planta de tratamiento de agua potable ubicado en la Comunidad de Loboyacu, en concordancia a lo estipulado en el Código Nacional de Electricidad Utilización 2006, las Normas Técnicas pertinentes emitidas por el Ministerio de Energía y Minas; y demás dispositivos vigentes que tratan sobre el particular.

**IV. SISTEMA DE SANEAMIENTO: UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO ECOLOGICA. -**

Para el proyecto, en forma conjunta se contempla la instalación y construcción de las siguientes infraestructuras de saneamiento:

**UNIDADES BASICA DE SANEAMIENTO: UBS - CON ARRASTRE HIDRAULICO**

El proyecto contempla la instalación de 101 Unidades Básica de Saneamiento Ecológica, que debido a la creciente máxima que presenta el Rio, se ha optado por esta alternativa como un medio adecuado para la disposición de excretas. La ventaja competitiva de esta opción técnica es que convierte la materia orgánica (heces y orina) en abono que puede ser utilizado para el mejoramiento de suelos. Tal

AG



es así, que dicha unidad se proyecta en forma independiente fuera de la vivienda, debido a la máxima creciente = 189.524msnm., quedando la losa terminada a una cota de 169.874 msnm.

La UBS-C, se proyecta como una estructura que cuenta con un inodoro que separa las orinas y las heces en compartimientos distintos. La orina y el agua del lavado y ducha se conducirán a un Pozo de Absorción y las heces serán depositadas en una cámara impermeable con su respectiva puerta. Esta unidad se proyecta con dos cámaras impermeables e independientes, que funcionaran en forma alternada, donde se depositaran las heces, para luego inducir el proceso de secado por medio de la adición de tierra, cal o cenizas.

El control de humedad de las heces y su mezcla periódica permite obtener cada doce meses un compuesto rico en minerales, con muy bajo contenido de microorganismos patógenos y que se puede utilizar como mejorador de suelos agrícolas, al cabo de ese tiempo.

El sistema USB está constituido por los siguientes componentes:

**A.- CUARTO DE BAÑO.** - El área interna presenta una dimensión de 2,70 x 1,10 m., adecuada para la disposición de la ducha, lavatorio y aparato sanitario, piso de mayólica, cobertura de calamina corrugada BG-30 (3x6), puerta de madera mohena, ventanas altas con malla mosquitero.

**B.- CAMARAS.** - Conformado por una losa inferior de mortero,  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ , muros de mortero, losa superior y compuerta metálica. Además, se tiene un orificio en la losa superior por donde caen las excretas, contándose con las paredes y la base impermeables (debidamente tarrajeadas con impermeabilizante).

Se tiene dos (02) cámaras que funcionaran alternadamente, con dimensiones de 0.90 x 1.10 x 1.10 m. El orificio de la cámara que no estará en uso, se proyecta sellar colocándole una tapa de mortero. Por otro lado, pueden colocarse alternativamente recolectores en el interior de las cámaras, para luego extraerlos y retirar el contenido en condiciones sanitarias.

**C.- TUBERIA DE VENTILACION.** - Conformado por dos (02) conductos que se proyectan ambos extremos del cuarto de baño, y que se interconecta con la cámara seca para eliminar los malos olores y cuenta con un sombrero de ventilación.

**Cumplimiento de normas de seguridad y salud ocupacional:** El Contratista deberá a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783) y en su Reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR); durante la ejecución de la obra; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente. El postor deberá presentar como parte de su oferta, una declaración jurada en un formato libre, mediante la cual se comprometa a cumplir las normas de seguridad y salud ocupacional y las normas vigentes de prevención contra la covid-19.

El Contratista se obliga a suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 29783 de Salud y Seguridad en el Trabajo y su Reglamento, así como el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.

### 3.1.2 Consideraciones específicas

#### a) Del equipamiento

**Del equipamiento:** El equipo mecánico mínimo (equipamiento considerado como estratégico) se detalla en el cuadro siguiente el mismo que guarda relación directa con la cantidad y precios de los recursos requeridos en el expediente técnico de obra:



Requisitos:

N°	EQUIPOS y/o MAQUINARIAS	CANT
1	COMPACTADOR VIBR TIPO PLANCHA 7 HP	2
2	MEZCLARORA DE 9 P3 (TROMPO)	4
3	MOTOBOMBA 12 HP 4"	2
4	TECLE DE 10 TON	2
5	COMPRESORA NEUMATICA 150 HP 380-590	1
6	BOMBA MANUAL PARA PRUEBA DE TUBERIA	1
7	CIZALLA MANUAL	2
8	TEODOLITO o NIVEL TOPOGRÁFICO	1

*Nota 1.- El listado de Equipos y Maquinarias detallado en el cuadro anterior clasificado como estratégico para ejecutar la obra objeto de la convocatoria, será incluido como requisito de calificación en el literal A.1 del numeral 3.2 Requisitos de Calificación del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Administrativas de la convocatoria.*

Se debe consignar aquel **equipamiento** (equipo y/o maquinaria que se extrae del expediente técnico) **clasificado como estratégico** para la ejecución de la obra, concordante con la relación de precios y cantidad de recursos requeridos por tipo en el expediente técnico.

No se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no se hayan previsto en el expediente técnico o que constituyan exigencias desproporcionadas, irrazonables o innecesarias.

Cabe mencionar que solo el equipamiento clasificado como estratégico, debe ser incluido como requisito de calificación en el literal A.1 de este Capítulo.

**b) Del plantel profesional**

- Se debe consignar el **plantel profesional clave** para la ejecución de la obra, esto es, aquel que resulta esencial para la ejecución de la prestación como es el caso del residente de obra.
- Debe detallarse su perfil mínimo y cargo, en estricta observancia con el expediente técnico (concordante con el desagregado del análisis de gastos generales del expediente técnico).

N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
1	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO RESIDENTE DE OBRA (100% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO.	CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE VEINTICUATRO (24) MESES EN EL CARGO DE: 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).
2	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL (100% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O INGENIERO SANITARIO	CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOCE (12) MESES EN EL CARGO DE: ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS, EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL O SEGURIDAD DE OBRA O SEGURIDAD EN EL TRABAJO O SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE O SALUD OCUPACIONAL O IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL; EN LA EJECUCIÓN Y/O INSPECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS EN GENERAL. (COMPUTADA DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA).
3	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE AMBIENTAL (75% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL O INGENIERO MECÁNICA DE FLUIDOS.	CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOCE (12) MESES EN EL CARGO DE: ESPECIALISTA O INGENIERO O SUPERVISOR O JEFE O RESPONSABLE O RESIDENTE O LA COMBINACIÓN DE ESTOS, EN: AMBIENTAL O MITIGACIÓN AMBIENTAL O AMBIENTALISTA O MONITOREO Y MITIGACIÓN AMBIENTAL O IMPACTO AMBIENTAL O MEDIO AMBIENTE O PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE; EN LA EJECUCIÓN Y/O INSPECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS EN GENERAL. (COMPUTADA DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA).
4	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO 01 ESPECIALISTA EN CALIDAD (75% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL	CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOCE (12) MESES EN EL CARGO DE: ESPECIALISTA EN CALIDAD, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESIDENTE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS, EN: CONTROL DE CALIDAD O CALIDAD O ASEGURAMIENTO DE CALIDAD O PROGRAMA DE CALIDAD O PROTOCOLOS DE CALIDAD; EN LA EJECUCIÓN Y/O INSPECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS EN GENERAL. (COMPUTADA DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA).

A G



### c) OTRAS CONSIDERACIONES DE LA CONTRATACIÓN

El Contratista para el cumplimiento de las obligaciones objeto de la presente convocatoria deberá tener presente lo siguiente:

- Revisar detenidamente los documentos relacionados a la obra, y de ser el caso, comunicar por escrito, dentro del plazo normado las consultas u observaciones, para absolver las aclaraciones o rectificaciones; pues en el caso de no hacerlo, se entenderá que la contratista está de acuerdo y acepta todas las condiciones establecidas.
- Los postores deberán tener pleno conocimiento de la ubicación de la obra, condiciones de la superficie del terreno, ubicación de canteras, accesos, disponibilidad de recursos, así como de todos los documentos de la contratación pública. Además, cada postor, debe efectuar una inspección del lugar donde se va a ejecutar el proyecto e informarse de las condiciones climáticas, hidrológicas, condiciones de tránsito, base legal y en general de todos los aspectos relacionados con la obra, pues cualquier omisión u error de su parte no excluirá su responsabilidad de terminar la obra dentro del plazo previsto, en forma técnicamente correcta y de acuerdo a los Términos de Referencia, a las presentes Bases, al Expediente Técnico de obra y a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. La presentación de la propuesta implica la aceptación del postor de no haber encontrado inconveniente alguno para la ejecución del proyecto dentro de los plazos programados.
- Los postores para efecto de acreditación de la experiencia del postor en la especialidad, deberán acreditar dicha experiencia contratos en obras similares y que fueron ejecutados en zonas con población menores a 2500 habitantes.
- Los postores deberán tener pleno conocimiento de las normas técnicas peruanas y velar por el correcto cumplimiento de ellas durante todo el periodo de ejecución de la obra, asimismo, deberá optar por los mecanismos necesarios que conlleven a minimizar los riesgos de accidentes en obra y a su vez el postor deberá contar con todo su personal técnico y obrero completamente implementados con los equipos y materiales de seguridad necesarios durante toda la ejecución de la obra para ello y con la finalidad de asegurar el cumplimiento de ello.
- Durante la ejecución de obra, las coordinaciones que realice el Contratista serán directamente con la Supervisión.
- El Postor deberá proponer el personal profesional y/o técnico con la experiencia de acuerdo a la exigencia de las bases, el mismo que debe contar con la debida implementación de equipo informático y comunicación que le permita cumplir eficientemente sus obligaciones; El personal será contratado con carácter de dedicación exclusiva, por el tiempo y en la oportunidad que sean necesarios durante la ejecución de la obra, no estando permitido su cambio salvo razones de fuerza mayor; es por ello que se deberá presentar en la oferta un formato libre de compromiso de participación por parte del profesional propuesto. Así mismo se puede evidenciar que se han incluido normas técnicas de carácter voluntario con el objeto de asegurar el cumplimiento de los requisitos funcionales o técnicos, por lo que deberá ser verificado que existe en el mercado algún organismo que pueda acreditar el cumplimiento de dicha norma técnica y que no contravengan las normas de carácter obligatorio.
- El Contratista al requerimiento de la Supervisión o de la Entidad, presentará los documentos que sustenten la adquisición de los materiales, equipos, pagos de personal y otros.
- El reemplazo del residente de obra, sólo procederá previa autorización escrita del funcionario de la Entidad que cuente con facultades suficientes para ello. El reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado.
- El reajuste de precios debe efectuarse a partir de la fecha de determinación del presupuesto de obra, la que forma parte del Expediente Técnico de Obra.
- El Contratista debe contar con seguro contra accidentes personales, seguro complementario de trabajo de riesgo u otros seguros para todo su personal. El mismo que será presentado a la suscripción del contrato y deberá estar vigente desde el inicio de sus actividades y por el plazo estipulado en su Contrato.

### d) De la experiencia en la especialidad del ejecutor de obra

De la experiencia en la especialidad del ejecutor de obra: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 0.7 veces el valor referencial, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.



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

**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>11</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.

**e) Condiciones de los consorcios**

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

- 1) El número máximo de consorciados es de TRES (03) integrantes;
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 20%;
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es 40%.

**f) De las otras penalidades**

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

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del supervisor.



	plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.		
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del supervisor.
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe de supervisor.

Procedimiento para aplicación de penalidad:

1. El Supervisor de obra al detectar el incumplimiento de las obligaciones señaladas en la tabla de Penalidades, registra la infracción en el cuaderno de obra, y remite carta de preaviso al contratista, adjuntando las evidencias que pudiera haber obtenido, en dicha carta se establece un plazo para la subsanación de la infracción.
2. El Contratista revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo pasa al siguiente numeral.
3. El Supervisor de obra procede a calcular la penalidad según la Tabla de penalidades, sobre la base del monto del contrato vigente, por día, personal u ocurrencia, de corresponder, verificando antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, caso contrario pasa al literal 6).
4. El Supervisor de obra registra en el cuaderno de obra la aplicación de la penalidad y mediante carta comunica a la entidad que la penalidad será incluida en la siguiente valorización.
5. El Supervisor de obra elabora y remite la valorización con la aplicación de la penalidad.
6. En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicadas haya excedido el monto máximo admisible, el Supervisor de obra evaluará y podrá proponer a la Entidad para que inicie la Resolución del Contrato de obra.

**Advertencia**

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

- g) **De la recepción de obra:** al terminar todos los trabajos, el Contratista hará entrega de la obra a la Comisión de Recepción nombrada por la ENTIDAD. La recepción de la obra se hará de acuerdo a lo estipulado en el Art. 208 del Reglamento. El procedimiento para la liquidación del contrato de obra será en concordancia con lo establecido en el Art. 209 del Reglamento.

No se procederá a la liquidación de obra, mientras existan controversias pendientes de resolver. Luego de haber quedado consentida la liquidación y efectuado el pago del saldo de la liquidación



culmina el contrato y se Cierra el expediente respectivo.

La recepción será total, no estando permitido entregas parciales

- h) **De la subcontratación:** se podrán subcontratar partidas durante la ejecución de la obra siempre que sea autorizado por la entidad. Cuyo procedimiento deberá realizarse conforme a lo establecido en el Art. 147, de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Se pueda subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección o cuando se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

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

- i) **Responsabilidad Social:** El contratista deberá realizar actividades de sensibilización y adiestramiento a toda la población que se verá afectado a consecuencia de la ejecución del proyecto. El postor deberá presentar como parte de su oferta, una declaración jurada en un formato libre, mediante la cual se comprometa a cumplir con este punto

j) **Adelantos**

**Adelanto directo:** La entidad NO otorgará un único adelanto directo

**Adelanto de materiales:** La Entidad NO otorgará adelantos para materiales o insumos

- k) **Valorizaciones:** La valorización será de periodo mensual

El plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.8 del artículo 194 del Reglamento.

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa.

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 y los artículos 1244, 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.

Las valorizaciones se formularán en función a los metrados 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. El plazo máximo de aprobación por el Inspector de las valorizaciones y su remisión a la Entidad, de cinco (05) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva, y será cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes.

- l) **Expediente Técnico:** Es el conjunto de documentos que comprende memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, Valor Referencial, análisis de precios, calendario de



avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.

Las prescripciones, condiciones, precisiones, y todo aquello establecido en el expediente técnico aprobado y actualizado por la entidad es de obligatorio cumplimiento para el participante, postor y/o contratista ante la entidad.

- m) **Cronograma de ejecución:** Antes del inicio de obra, El Contratista entregará a la Supervisión, un diagrama de barras (GANTT) de todas las actividades que desarrollará y el personal que intervendrá con indicación del tiempo de su participación. Los diagramas serán los más detallados posibles, tendrán estrecha relación con las partidas del presupuesto y el cronograma valorizado aprobado al Contratista.
- n) **Residente de obra:** Durante la ejecución de la obra se cuenta, de modo permanente y directo, con un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la obra, el cual puede ser ingeniero civil, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con Rexperencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra.
- o) **Supervisor de obra:** Profesional designado por la Entidad para velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato. Debe cumplir, como mínimo, con la misma experiencia y calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra.

De conformidad con el Artículo 187 del reglamento, la Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

- p) **Cuaderno de obra:** El cuaderno de obra digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OSCE, que sustituye al cuaderno de obra físico.

En el cuaderno de obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, órdenes, consultas, respuestas a las consultas, entre otros.

Puede visualizar la Directiva N°009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital" que regula su implementación y uso en los contratos para la ejecución de obras, sujetos a la Ley de Contrataciones del Estado.

- q) **Consultas:** Las consultas en cuaderno de obra son el mecanismo a través del cual el residente de obra comunica al Supervisor las observaciones discrepancias, deficiencias, omisiones, aclaraciones que tiene respecto a determinada información del expediente técnico. El residente de obra debe formular las consultas con toda claridad cuál es el tema a discernir. En tanto que el Supervisor debe absolver las consultas en la forma, plazos de respuesta, alcances y atribuciones, de acuerdo lo dispuesto en el Art.193° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
- r) **Ampliaciones de plazo:** En concordancia con el artículo 197° del RLCE, el Contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a la voluntad del Contratista, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra

A G



vigente al momento de la solicitud de la ampliación:

1. Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista.
2. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el Contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
3. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metros que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contratos a precios unitarios.
4. Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el Art. 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

- s) **Efectos de la modificación del plazo contractual:** Los efectos de la modificación del plazo contractual se encuentran estipulado en el Art. 199° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Las ampliaciones de plazo darán lugar a mayores costos directos debidamente acreditados y los gastos generales variables. Las reducciones de plazo por reducción de prestaciones que generen menores gastos generales serán deducidas de la liquidación final del contrato.

La entidad ampliará el plazo de los otros contratos celebrados vinculados directamente al contrato principal, de acuerdo al Art. 199.7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado

- t) **Reajustes:** En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar la fórmula o fórmulas polinómicas previstas 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, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se deben aplicar, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización.

- u) **Responsabilidad del contratista:** De Conformidad con el Numeral 40.1 del Art. 40 de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra.

Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil

- v) **Condiciones generales:** La colegiatura y habilitación de los profesionales debe requerirse para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

### 3.0. ANÁLISIS DE RIESGO

De acuerdo a lo indicado en el numeral 29.2. Para la contratación de obras, la planificación debe incluir la Identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos, conforme a los formatos que apruebe el OSCE. El análisis de riesgos implica Clasificarlos por niveles en función a: (i) su probabilidad de ocurrencia y (ii) su impacto en la ejecución de la obra.

Por tanto, el área usuaria adjunta a la presente los Formatos de identificación y asignación de riesgos aprobados por el OSCE.



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

#### Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad debe adoptar son los siguientes:

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																											
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																											
<u>Requisitos:</u>																												
	<table border="1"><thead><tr><th>N°</th><th>EQUIPOS y/o MAQUINARIAS</th><th>CANT</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>COMPACTADOR VIBR TIPO PLANCHA 7 HP</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>MEZCLARORA DE 9 P3 (TROMPO)</td><td>4</td></tr><tr><td>3</td><td>MOTOBOMBA 12 HP 4"</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>TECLE DE 10 TON</td><td>2</td></tr><tr><td>5</td><td>COMPRESORA NEUMÁTICA 150 HP 380-590</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>BOMBA MANUAL PARA PRUEBA DE TUBERIA</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>CIZALLA MANUAL</td><td>2</td></tr><tr><td>8</td><td>TEODOLITO o NIVEL TOPOGRÁFICO</td><td>1</td></tr></tbody></table>	N°	EQUIPOS y/o MAQUINARIAS	CANT	1	COMPACTADOR VIBR TIPO PLANCHA 7 HP	2	2	MEZCLARORA DE 9 P3 (TROMPO)	4	3	MOTOBOMBA 12 HP 4"	2	4	TECLE DE 10 TON	2	5	COMPRESORA NEUMÁTICA 150 HP 380-590	1	6	BOMBA MANUAL PARA PRUEBA DE TUBERIA	1	7	CIZALLA MANUAL	2	8	TEODOLITO o NIVEL TOPOGRÁFICO	1
N°	EQUIPOS y/o MAQUINARIAS	CANT																										
1	COMPACTADOR VIBR TIPO PLANCHA 7 HP	2																										
2	MEZCLARORA DE 9 P3 (TROMPO)	4																										
3	MOTOBOMBA 12 HP 4"	2																										
4	TECLE DE 10 TON	2																										
5	COMPRESORA NEUMÁTICA 150 HP 380-590	1																										
6	BOMBA MANUAL PARA PRUEBA DE TUBERIA	1																										
7	CIZALLA MANUAL	2																										
8	TEODOLITO o NIVEL TOPOGRÁFICO	1																										
<p><i>Nota 1.- El listado de Equipos y Maquinarias detallado en el cuadro anterior clasificado como estratégico para ejecutar la obra objeto de la convocatoria, será incluido como requisito de calificación en el literal A.1 del numeral 3.2 Requisitos de Calificación del Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Administrativas de la convocatoria.</i></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.																												
<u>Importante</u>																												
No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.																												
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																											
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																												
<u>Requisitos:</u>																												
	<table border="1"><thead><tr><th>N°</th><th>CARGO</th><th>PROFESIÓN</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO RESIDENTE DE OBRA (100% PERMANENCIA)</td><td>TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO.</td></tr></tbody></table>	N°	CARGO	PROFESIÓN	1	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO RESIDENTE DE OBRA (100% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO.																					
N°	CARGO	PROFESIÓN																										
1	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO RESIDENTE DE OBRA (100% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO.																										



2	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL (100% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O INGENIERO SANITARIO
3	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE AMBIENTAL (75% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL O INGENIERO MECÁNICA DE FLUIDOS.
4	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO 01 ESPECIALISTA EN CALIDAD (75% PERMANENCIA)	TÍTULO PROFESIONAL COMO INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL

Acreditación:

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

Importante

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

**A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

Requisitos:

N°	CARGO	EXPERIENCIA
1	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO RESIDENTE DE OBRA (100% PERMANENCIA)	CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE VEINTICUATRO (24) MESES EN EL CARGO DE: 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).
2	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD	CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOCE (12) MESES EN EL CARGO DE: 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



	OCUPACIONAL (100% PERMANENCIA)	SEGURIDAD EN EL TRABAJO O SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE O SALUD OCUPACIONAL O IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL; EN LA EJECUCIÓN Y/O INSPECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS EN GENERAL. (COMPUTADA DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA).
3	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO ESPECIALISTA DE AMBIENTAL (75% PERMANENCIA)	CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOCE (12) MESES EN EL CARGO DE: ESPECIALISTA O INGENIERO O SUPERVISOR O JEFE O RESPONSABLE O RESIDENTE O LA COMBINACIÓN DE ESTOS, EN: AMBIENTAL O MITIGACIÓN AMBIENTAL O AMBIENTALISTA O MONITOREO Y MITIGACIÓN AMBIENTAL O IMPACTO AMBIENTAL O MEDIO AMBIENTE O PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE; EN LA EJECUCIÓN Y/O INSPECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS EN GENERAL. (COMPUTADA DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA).
4	PERSONAL CLAVE REQUERIDO COMO 01 ESPECIALISTA EN CALIDAD (75% PERMANENCIA)	CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOCE (12) MESES EN EL CARGO DE: ESPECIALISTA EN CALIDAD, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESIDENTE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS, EN: CONTROL DE CALIDAD O CALIDAD O ASEGURAMIENTO DE CALIDAD O PROGRAMA DE CALIDAD O PROTOCOLOS DE CALIDAD; 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.

Nota:

- Para el caso del personal clave se considerará obras similares a: obras de construcción y/o instalación y/o creación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas de saneamiento en general.

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 0.70 vez el valor referencial, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará Definición de obras similares: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o



reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

#### 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>13</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

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

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

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

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

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

#### 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".*

<sup>13</sup> De acuerdo con la Opinión N° 186-2017/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 indubitante aquello que se acredita, por ejemplo mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p> <p><i>A</i> <i>SP</i></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 Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p><b>[93]<sup>14</sup> puntos</b></p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[7] puntos <sup>15</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>	
<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 OHSAS 18001:2007<sup>16</sup> o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación</p>	

<sup>14</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>15</sup> Hasta 17 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

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



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[7] puntos <sup>15</sup>
<p>considere [MEJORAMIENTO Y/O REFACCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANAMIENTO]<sup>17 18</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>19</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>20</sup>, y estar vigente<sup>21</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.2 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 [MEJORAMIENTO Y/O REFACCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANAMIENTO]<sup>22 23</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>24</sup>.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>25</sup>, y estar vigente<sup>26</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<b>C. 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><b>(Máximo 2 puntos)</b></p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 [2] puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001</p>

<sup>17</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>18</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>19</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>20</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>21</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>22</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>23</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>24</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>25</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>26</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[7] puntos <sup>15</sup>
<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>27</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>28</sup>, y estar vigente<sup>29</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>	0 puntos
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>30</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>27</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>28</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>29</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>30</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 CREACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU, DISTRITO DE ANDOAS - DATEM DEL MARANON – LORETO” – CUI 2462559, que celebra de una parte MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDOAS, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20493452241, con domicilio legal en PLAZA DE ARMAS S/N FRENTE A LA PLAZA DE ARMAS DE LA LOCALIDAD DE ALIANZA CRISTIANA LORETO, 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° 001-2023-CS-MDA** para la contratación de la ejecución de la obra **CREACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU, DISTRITO DE ANDOAS - DATEM DEL MARANON – LORETO” – CUI 2462559**, 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 ejecución de la obra **CREACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA COMUNIDAD DE LOBOYACU, DISTRITO DE ANDOAS - DATEM DEL MARANON – LORETO” – CUI 2462559**.

### **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>31</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en periodos de valorización MENSUAL, 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 30 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

<sup>31</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de 240 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

**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**

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.

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

NO SE OTORGARÁ EL ADELANTO DIRECTO

**CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS**

NO SE OTORGARÁ EL ADELANTO DIRECTO

**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.

A

G



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

3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PROBABILIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			Riesgo AL RIESGO	Riesgo AL RIESGO	Riesgo AL RIESGO	Riesgo AL RIESGO		Entidad	Contratista
EST1.1	EMERGENCIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	BAJA	X				CONTRATACIÓN DE PERSONAL PARA LABORES DE SEGURIDAD EN OBRA; IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD EN OBRA; CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL; EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL; OBTENCIÓN DE EPPs (CASCO, TAPONES AUDITIVOS, BOTAS, GUANTES, ETC.); SEÑALIZACIÓN DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA; ADQUISICIÓN DE RECURSOS PARA ATENDER EMERGENCIAS (BOTICUIN, EXTINTOR, CAMILLAS); CHAVILAS DE 5 MINUTOS; COMPROMISO: La realización de una charla diaria de inducción general, obras de trabajos con riesgo de caídas, obras de riesgo eléctrico, obras de protección personal, etc. La cual corresponde al encargado de seguridad contratado por el contratista.		X
CS1	CONFLICTOS SOCIALES PARA EL CONTRATISTA	MODERADA	X				INFORME PRELIMINAR ANTES DEL INICIO DE LA OBRA, RESPECTO DEL ALCANCE Y CONDICIONES DE TRABAJO (SUELDOS, SALARIOS, PENSIONES EN EL TRABAJO DEL PERSONAL OBRERO) CON LOS PADRES DE FAMILIA, VECINOS ALDEANOS Y COMUNIDAD; REUNIONES CON SINDICATO DE TRABAJADORES, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS DE CONTRATOS COLECTIVOS.		X
MIA.3.2	LLUVIAS, INUNDACIONES Y HUNDAMIENTO DEL TERRENO EN LA ZONA DEL TRABAJO	MODERADA	X				INICIAR LA OBRA EN EL PERIODO DE VERANO (JUNIO A DICIEMBRE); REFORZAR Y ACELERAR TRABAJOS CRÍTICOS PRINCIPALMENTE DE CIMENTACIONES, ENTRADO DE ZANJAS PROFUNDAS.		X
ED.4.1	ERRORES O DEFICIENCIAS EN EL DISEÑO	BAJA	X				SE PRESENTARÁ EL INFORME DE COMPATIBILIDAD A LA ENTIDAD PARA DAR EVALUAR ENTRE LO QUE INDICA EL EXPEDIENTE TÉCNICO Y LO QUE EXISTE EN EL EN CAMPO, DE EXISTIR OMISIONES O ERRORES EN EL DISEÑO, SE MITIGARÁ EL RIESGO ENTRE CONTRATISTA, A TRAVÉS DEL RESIDENTE SUPERVISOR Y ENTIDAD PARA SUBSANARLAS.	X	

### 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 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción TOTAL 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 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 acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del supervisor.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del supervisor.
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe de supervisor.

#### Importante

*De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>32</sup>**

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

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

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

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

#### **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**

<sup>32</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).



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>33</sup>.*

<sup>33</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

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

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



<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>				

A

G



## ANEXOS



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2023-CS-MDA**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según lo previsto en el numeral 141.2 del artículo 141 del Reglamento.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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



**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2023-CS-MDA**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según lo previsto en el numeral 141.2 del artículo 141 del Reglamento.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, 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° 001-2023-CS-MDA**  
Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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



### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2023-CS-MDA**

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° 001-2023-CS-MDA**

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**



## 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° 001-2023-CS-MDA**  
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° 001-2023-CS-MDA**

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>34</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>35</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>36</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>34</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>35</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>36</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.*



**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2023-CS-MDA**  
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>37</sup>	
5	Monto total de la oferta	

...]

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>37</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



### Importante

- 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.



## ANEXO N° 7

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2023-CS-MDA**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>38</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no ejecuta obras fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>38</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



## ANEXO N° 9

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2023-CS-MDA**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

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

## ANEXO N° 10

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2023-CS-MDA**  
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>39</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>40</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>41</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>42</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>43</sup>
1										
2										
3										
4										
5										
6										

<sup>39</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

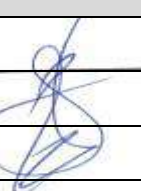
<sup>40</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 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>41</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>42</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>43</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]  
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>39</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>40</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>41</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>42</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>43</sup>
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

---