

# **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS**

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

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

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre de 2021





## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02- 2025-MDSL/CS-1**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA  
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA  
POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL  
SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE  
DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA  
LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA  
DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA  
DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA,  
con CUI 2651803**



## **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**



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 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 el numeral 72.4 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.



**Importante**

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

## 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 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>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

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

## 1.7. 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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.

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



### 1.8. 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.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

#### Importante

*En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial 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 por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

### 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda 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.

### 1.10. 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.

### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

<sup>2</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)



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

**1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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.

**1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

**Importante**

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



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

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda.*

- *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 o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

### 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 cinco (5) 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 cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.





### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### Importante

*En los contratos de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el artículo 149 del Reglamento, siempre que:*

- a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
- b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
- c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

##### 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



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

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

**Importante**

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

**Advertencia**

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

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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

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

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

**3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

**3.5. ADELANTOS**

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

**3.6. VALORIZACIONES**

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



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

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

**Advertencia**

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

### **3.7. REAJUSTES**

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

**Importante**

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

### **3.8. PENALIDADES**

#### **3.8.1. 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.

#### **3.8.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

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

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

### **3.10. DISPOSICIONES FINALES**

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



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre	:	Municipalidad Distrital de San Jose de Lourdes
RUC N°	:	20201842647
Domicilio legal	:	Jr. Tacna Nro. 103
Teléfono:	:	-
Correo electrónico:	:	-

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES CUI N° 2651803.**

### 1.3. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a S/ 3,403,499.04 (Tres Millones Cuatrocientos Tres Mil Cuatrocientos Noventa y Nueve con 04/100 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 febrero del 2025.

Valor Referencial (VR)	Límites	
	Inferior	Superior
S/ 3,403,499.04  (Tres Millones Cuatrocientos Tres Mil Cuatrocientos Noventa y Nueve con 04/100 soles)	S/ 3,063,149.14  (Tres Millones Sesenta y Tres Mil Ciento Cuarenta y Nueve con 14/100)	S/ 3,743,848.94  (Tres Millones Setecientos Cuarenta y Tres Ochocientos Cuarenta y Ocho con 94/100)

#### 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.*

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:

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 3,403,499.04  (Tres Millones Cuatrocientos Tres Mil Cuatrocientos)	S/ 3,063,149.14  (Tres Millones Sesenta y Tres Mil Ciento Cuarenta y Nueve con 14/100)	S/ 2,595,889.10  (Dos Millones Quinientos Noventa y Cinco Mil Ochocientos)	S/ 3,743,848.94  (Tres Millones Setecientos Cuarenta y Tres Ochocientos Cuarenta y Ocho con 94/100)	S/ 3,172,753.34  (Tres Millones Ciento Setenta y Dos Mil Setecientos)



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

Noventa y Nueve con 04/100 soles)	Nueve con 14/100)	Ochenta y Nueve con 10/100)	Cuarenta y Ocho con 94/100)	Cincuenta y Tres con 34/100)
--------------------------------------	----------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

#### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N° 094-2025-MDSJL/GM, de fecha 13.03.2025
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 048-2025-MDSJL/A, de fecha 20.02.2025
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	No corresponde.
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	-

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios.

##### **Importante**

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

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No corresponde.

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

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

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de CIENTO OCHENTA (180) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.



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

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

Pagar en : Caja de la entidad.

Recoger en : Jr. Tacna Nro. 103, Distrito de San José de Lourdes.

Costo de bases : Impresa: S/ 10.00

Costo del expediente técnico : Impreso: S/ 1,500.00

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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

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

### 1.12. BASE LEGAL

- ✓ Decreto Legislativo N° 1432, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293.
- ✓ Decreto Supremo N°102-2007-EF - Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ✓ Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- ✓ Decreto Legislativo N°1444 publicado en el diario El Peruano el 16 de setiembre del 2018.
- ✓ Decreto Supremo N°344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de contrataciones del estado.
- ✓ Ley N°31953, Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- ✓ Ley N°31954, Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público año fiscal 2024.
- ✓ Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Ley N°27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- ✓ Ley N°28015, Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.
- ✓ Decreto Supremo N°011-79-VC.
- ✓ Ley N°27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
- ✓ Código Civil en forma Supletoria.
- ✓ Comunicados del OSCE.
- ✓ Directivas del OSCE.
- ✓ Decreto Legislativo N°1553 - Decreto legislativo que establece medidas en materia de



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

inversión pública y de contratación pública que coadyuven al impulso de la reactivación económica.

✓ DECRETO SUPREMO N°110-2024-EF, DECRETO SUPREMO que autoriza la transferencia de partidas en el presupuesto del sector público para el año fiscal 2024 a favor de diversos gobiernos locales

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





## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>3</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>4</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/>



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

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

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

#### Importante

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

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

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.

<sup>5</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



**Advertencia**

*El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".*

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

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



#### 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 Jr. Tacna Nro 103 San José de Lourdes – San Ignacio - Cajamarca.

#### 2.5. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será MENSUAL.

#### 2.6. 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 360 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 cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.*

Se adjunta al final.



## CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta 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>95 puntos</b></p>

<b>D. 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>
<p><b>D.1 Práctica:</b></p> <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>6</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 considere OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL.</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>7</sup></p>	

<sup>6</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.

<sup>7</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/>).



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

<p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>8</sup>, y estar vigente<sup>9</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>
<p><b>D.2 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014<sup>10</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>11</sup>, y estar vigente<sup>12</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>
<p><b>D.3 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL.</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>13</sup>.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>14</sup>, y estar vigente<sup>15</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>
<p><b>D.4 Práctica:</b></p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (<a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a>).</p>
<p><b>D.5 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p>

<sup>8</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>9</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>10</sup> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

<sup>11</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>12</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>13</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>14</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>15</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2011<sup>16</sup> o ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001:2012), cuyo alcance o campo de aplicación considere OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL.

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>17</sup>

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>18</sup>, y estar vigente<sup>19</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

<b>E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</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>20</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>21</sup>, y estar vigente <sup>22</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p><b>(Máximo 2 puntos)</b></p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 <b>2 puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 <b>0 puntos</b></p>

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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>16</sup> En agosto de 2018 se aprobó la norma ISO 50001:2018 que reemplaza a la norma ISO 50001:2011. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en ISO 50001:2011 tendrá vigencia hasta agosto de 2021.

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

<sup>19</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>20</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>21</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>22</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.





## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [...], el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>23</sup>**

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

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

<sup>23</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.





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

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

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

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

*“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.”<sup>24</sup>*

*“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”<sup>25</sup>*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

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

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

- *“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

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

<sup>24</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>25</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.



DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoría como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

**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 UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

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

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo 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:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma	de	Procedimiento
----	--------------------------------------	-------	----	---------------



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

		<b>cálculo</b>	
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector.
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 en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector.
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 del Supervisor o Inspector.
4	<b>Relación contractual con el contratista:</b> En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector.
5	<b>Valorizaciones de obra:</b> Por valorizar trabajos sin ceñirse a las bases de pago de las especificaciones técnicas y/o valorizar trabajos no ejecutados (sobre - valorizaciones, valorizaciones adelantadas, etc.), que ocasionen pagos indebidos o no encuadradas en las disposiciones vigentes; sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder.	3 UIT por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
6	<b>Plan de manejo ambiental:</b> No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL al supervisor o inspector (según corresponda)	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por cada día de retraso en la presentación	Según informe del Supervisor o Inspector.
7	<b>Plan de seguridad:</b> No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE SEGURIDAD al supervisor o inspector (según corresponda)	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por cada día de retraso en la presentación	Según informe del Supervisor o Inspector.
8	<b>Indumentaria e implemento de protección personal:</b>	(0.5 UIT) por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

	Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin estos o que los tenga incompletos, conforme lo establece la NORMA G.050. La aplicación de penalidad será por cada trabajador que no cuente con indumentaria y/o sus implementos y por cada vez que sea detectado.		Inspector.
9	<b>Equipos y/o maquinarias del contratista:</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico, de acuerdo con el calendario de utilización de equipo, o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra. La penalidad será por ocurrencia	1 UIT por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
10	<b>Calidad de ejecución de obras:</b> Cuando el supervisor o inspector (según corresponda) o el coordinador observe un trabajo mal ejecutado, se aplicará una penalidad por ocurrencia, y además de dicha penalidad, el CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad.	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
11	<b>Calidad de materiales:</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente y las normas técnicas vigentes. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material sin costo alguno para la Entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o control de calidad.	Cinco por diez mil (5/10000) del monto del contrato, por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
12	<b>Uso de materiales sin ensayo de calidad previos:</b> Cuando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización. EL CONTRATISTA deberá retirar dichos materiales y remplazarlos por otros que cuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, sin que ello represente costo alguno a la Entidad.	Cinco por diez mil (5/10000) del monto del contrato, por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
13	<b>Permanencia del plantel técnico:</b> En caso de que los profesionales del plantel técnico no permanezcan en obra de acuerdo con el coeficiente de participación y de acuerdo con el calendario de participación del personal.	(0.5 UIT), por ocurrencia y por cada profesional.	Según informe del Supervisor o Inspector.
14	<b>Seguridad de obra y señalización:</b> En caso EL CONTRATISTA, incumpla con su obligación de implementar la señalización interna y externa que la obra requiera a fin de evitar accidentes y brindar la seguridad necesaria a los trabajadores.	(1 UIT), por cada oportunidad que se evidencia la falta	Según informe del Supervisor o representante de la Entidad.
15	<b>Cronogramas de obra adecuados al inicio del plazo de ejecución:</b>	Uno por diez mil (1/10000) del	Según informe del Supervisor o



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

	Quando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector (según corresponda) el calendario de avance de obra valorizado, el programa de ejecución CPM, el calendario de adquisición de materiales o insumos, calendario de utilización de equipo; adecuados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra; dentro de los siete (7) días calendario de iniciado dicho plazo. La penalidad será por cada día de retraso en la presentación.	monto del contrato original, por cada día de retraso	Inspector.
16	<b>Cronogramas de obra actualizados por ampliación de plazo:</b> Quando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector (según corresponda) la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avance de obra valorizado actualizado, dentro del plazo establecido en el artículo 198 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado.	1 UIT por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
17	<b>Cartel de obra:</b> Quando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra. Asimismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se aplicará la penalidad. La penalidad será por día.	0.5 UIT por cada día de atraso.	Según informe del Supervisor o Inspector.
18	<b>Subcontratación:</b> Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de LA ENTIDAD y al margen de lo dispuesto por el artículo 147 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado.	Uno por ciento (1/100) del monto del contrato original.	Según informe del Supervisor o Inspector.
19	<b>Planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas:</b> Quando el contratista no presente al supervisor o inspector, según corresponda, los planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas; en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de obra. La penalidad será por día de retraso.	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por cada día de retraso	Según informe del Supervisor o Inspector.

**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.*





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

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>26</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

<sup>26</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).



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

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**

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>27</sup>.*

<sup>27</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

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

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





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

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



## **ANEXOS**



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>28</sup>		Sí	No
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.*

<sup>28</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>29</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>30</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>31</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

<sup>29</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>30</sup> Ibídem.

<sup>31</sup> Ibídem.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

... [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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

#### **Importante**

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



### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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



## ANEXO N° 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante para la Entidad

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

*“Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario”<sup>32</sup>*

*“Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”<sup>33</sup>*

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

<sup>32</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>33</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.





## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

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



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

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

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

**Importante**

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



**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

N° ÍTEM	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]**

<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.



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

#### Importante

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

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

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

#### Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

**Importante**

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

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>38</sup>	
5	Monto total de la oferta	

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

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTOS MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

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

### **Importante para la Entidad**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<sup>38</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.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>39</sup>	
5	Monto del componente a precios unitarios	

...]

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO
Monto del componente a suma alzada	

Asimismo, el postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta a suma alzada, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

<sup>39</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.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

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>40</sup>	
5	Monto de la oferta a suma alzada	

Monto total de la oferta	
--------------------------	--

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

**Importante para la Entidad**

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

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

<sup>40</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.





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*  
*“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*  
*“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.*
- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*  
*“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*  
*“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 8**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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



**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 7**

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>41</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>41</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 aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



**Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de las provincias de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección o de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/. 900,000.00) debe considerarse el siguiente anexo:*

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

**ANEXO N° 8**

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**Importante**

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

**ANEXO N° 8**

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



## ANEXO N° 9

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

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



## ANEXO N° 10

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>42</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>43</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>44</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>45</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>46</sup>
1										
2										
3										
4										
5										

<sup>42</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>43</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>44</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>45</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>46</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2025-MDSJL/CS-1

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>42</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>43</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>44</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>45</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>46</sup>
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 11

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE SAN JOSE DE LOURDES**  
PROVINCIA DE SAN IGNACIO – REGION CAJAMARCA  
RUC 20201842647



"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

**REQUERIMIENTO N°0030-2025-MDSJL/GDTI/EGRT**

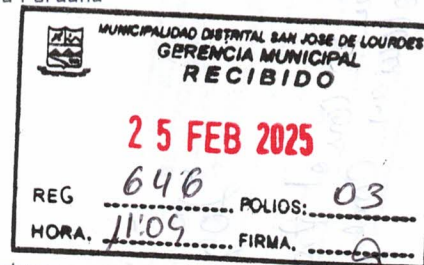
**A :** C.P.C RONALD MANUEL OJEDA NEIRA  
Gerente Municipal de la M.D.S.J.L.

**DE :** ING. EDWIN GILBERTO REQUEJO TORO  
Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura

**ASUNTO :** CONTRATACION DE SERVICIO DE UNA PERSONA NATURAL Y/O JURIDICA  
PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO

**REF :** A). PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA  
POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE  
ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE  
EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO  
DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" con CUI N°2651803

**FECHA :** San José de Lourdes, 25 DE FEBRERO DEL 2025



Por medio del presente me dirijo a Usted, para saludarle muy cordialmente y al mismo tiempo manifestarle lo siguiente:

Que, mediante RESOLUCION DE ALCALDIA N°048-2025-MDSJL/A, de fecha 20/02/2025, se aprueba el Expediente Técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" con CUI N°2651803.

En tal sentido la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, está requiriendo la **CONTRATACION DE SERVICIO DE UNA PERSONA NATURAL Y/O JURIDICA PARA LA EJECUCION** del proyecto de la referencia.

Sin otro particular me despido esperando que se atienda mi petición.

Atentamente,



MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
SAN JOSE DE LOURDES  
Ing. Edwin Requejo Toro  
Gerente GDTI - CIP 154888







# San José de Lourdes

Municipalidad Distrital  
ORGULLO DE PERUANIDAD

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

## RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 048-2025-MDSJL/A

San José de Lourdes, 20 de febrero del 2025

### VISTO:

La Carta N° 034-2025-ICCGSAC – CONSULTORIA DE OBRAS/OSR-GG, de fecha 19 de febrero del 2025, emitido por el Gerente General, Informe N° 034-2025-MDSJL/CEP/JAGB; de fecha 20 de febrero del 2025, emitido por el Coordinador de la Unidad Funcional de Estudios y Proyectos; Informe N° 0191-2025-MDSJL/GDTI/EGRT, de fecha 20 de febrero del 2025, emitido por el Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura quien solicita la APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO del proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con CUI N° 2651803, con el objeto de que se proyecte el correspondiente acto resolutivo, y;

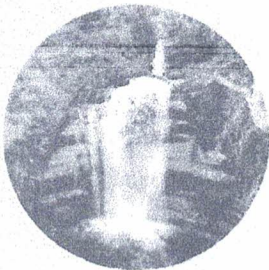
### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Estado, señala que Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local y tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que, "Los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico";

Que, dentro de los objetivos trazados por la actual gestión municipal se encuentra la ejecución de obras públicas, dentro de lo cual se enmarca la ejecución de obras referidas a la promoción y desarrollo del deporte, actividades culturales y actividades recreativas y de saneamiento para contribuir a mejorar la salud y desarrollo social armónico de la población, contribuyendo de esta manera a solucionar el déficit de estos espacios públicos que existen actualmente en el Distrito de San José de Lourdes;

Que, de conformidad con el DECRETO SUPREMO N° 0344-2018-EF, y el DECRETO LEGISLATIVO N° 1444 que modifica la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, un expediente técnico es el conjunto de documentos que comprende las siguientes partes: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, 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. No se pueden incluir otros ítems que no corresponden al expediente técnico.







# San José de Lourdes

## ORGULLO DE PERUANIDAD

Que, la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura - GDTI, es un Órgano Estructurado de la Municipalidad, encargado de programar, formular, evaluar y opinar acerca de los estudios y Expedientes Técnicos previos a la ejecución y/o búsqueda del financiamiento;

Que, con Carta N° 034-2025-ICCGSAC – CONSULTORIA DE OBRAS/OSR-GG, de fecha 19 de febrero del 2022, emitido por el Gerente General, manifestando que solicita aprobación del Expediente Técnico mediante Acto Resolutivo del proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con CUI N° 2651803

Que, con Informe N° 034-2025-MDSJL/CUFEP/JAGB; de fecha 20 de febrero del 2025, emitido por el Coordinador de Estudios y Proyectos, dirigido al Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura, solicitando Aprobación del expediente técnico del proyecto: : "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con CUI N° 2651803. EL estudio elaborado del Expediente Técnico cuenta con los documentos que indica los Términos de Referencia, por lo tanto, se da CONFORMIDAD AL ESTUDIO PRESENTADO, así mismo se solicita emitir Acto Resolución de Alcaldía. Contando con plazo de ejecución 180 días calendarios, con modalidad de ejecución por contrata, precisando que el monto asciende a S/. 3, 836,387.32; (TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 32/100 SOLES)

Que, Informe N° 0191-2025-MDSJL/GDTI/EGRT, de fecha 20 de febrero del 2025, emitido por el Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura, quien solicita al Alcalde, la aprobación del Expediente Técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con CUI N° 2651803; el expediente técnico elaborado cuenta con todos los documentos necesarios para realizar su ejecución por contrata, tal como lo indica la Ley de Contrataciones del Estado, proyecto que se ejecutará bajo la modalidad de ejecución por contrata con un plazo de ejecución de 180 días calendarios, precisando que el presupuesto asciende a la suma de S/. 3, 836,387.32; (TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 32/100 SOLES). Según el siguiente presupuesto:

ITEM	DESCRIPCION	PARCIAL
	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>S/.2,390,516.39</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>S/. 374,279.01</b>
	<b>UTILIDAD</b>	<b>S/. 119,525.82</b>
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/. 2,884,321.22</b>
	<b>IGV (18%)</b>	<b>S/. 519,177.82</b>
	<b>VALOR REFERENCIAL</b>	<b>S/. 3,403,499.04</b>
	<b>SUPERVISIÓN DE OBRA</b>	<b>S/. 391,688.28</b>
	<b>EXPEDIENTE TECNICO</b>	<b>S/. 41,200.00</b>
	<b>TOTAL DE INVERSION DEL PROYECTO</b>	<b>S/. 3,836,387.32</b>

SON: TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 32/100 SOLES







# San José de Lourdes

Municipalidad Distrital  
ORGULLO DE PERUANIDAD

Que, el inciso 6) artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972, establece que es atribución del Alcalde “Dictar Decretos y Resoluciones de Alcaldía, con sujeción a las leyes y Ordenanzas”; concordante con el artículo 43° de la misma norma señala que: “Las Resoluciones de Alcaldía aprueban y resuelven asuntos de carácter administrativo”; es decir, son normas de interés particular que se aplican a la solución de cualquier proceso administrativo;

## RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL EXPEDIENTE TÉCNICO** del proyecto: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, con CUI N° 2651803, proyecto que se ejecutará bajo la modalidad de ejecución por contrata con un plazo de ejecución de 180 días calendarios, precisando que el presupuesto asciende a la suma de S/. 3,836,387.32; (TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 32/100 SOLES. Según el siguiente presupuesto:

ITEM	DESCRIPCION	PARCIAL
	<b>COSTO DIRECTO</b>	
	<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>S/. 2,390,516.39</b>
	<b>UTILIDAD</b>	<b>S/. 374,279.01</b>
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/. 119,525.82</b>
	<b>IGV (18%)</b>	<b>S/. 2,884,321.22</b>
	<b>VALOR REFERENCIAL</b>	<b>S/. 519,177.82</b>
	<b>SUPERVISIÓN DE OBRA</b>	<b>S/. 3,403,499.04</b>
	<b>EXPEDIENTE TECNICO</b>	<b>S/. 391,688.28</b>
	<b>TOTAL DE INVERSION DEL PROYECTO</b>	<b>S/. 41,200.00</b>
<b>SON: TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 32/100 SOLES</b>		<b>S/. 3,836,387.32</b>

**ARTICULO SEGUNDO: ENCARGAR** a la Gerencia de Desarrollo Territorial de Infraestructura, Coordinador de Estudios y Proyectos y a la Oficina General de Administración, el estricto cumplimiento de la presente resolución.

**REGISTRESE, CUMUNIQUESE Y CUMPLASE.**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
SAN JOSÉ DE LOURDES  
HERLICH OSWALDO LOPEZ MONTALVAN  
ALCALDE







MUNICIPALIDAD DISTRITAL SAN JOSÉ DE LOURDES  
GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

**GDTI-MDSJL**

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS



**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA  
OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL  
SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y  
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL  
SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS  
FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE  
EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y  
ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN  
JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN  
IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE  
CAJAMARCA", CUI N° 2651803**



## REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

### CONTRATACION DE LA EJECUCION DE LA OBRA: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA, CUI N° 2651803.

#### **1 GENERALIDADES:**

##### **1.1. ENTIDAD CONTRATANTE:**

Razón social : Municipalidad Distrital de San José de Lourdes  
RUC : 20201842647  
Domicilio legal : Jr. Tacna Nro. 103  
Correo electrónico :

##### **1.2. FINALIDAD PÚBLICA:**

La finalidad pública es garantizar la correcta ejecución de la obra, que permita mejorar los servicios de agua potable y saneamiento; la dotación de servicios básicos es muy importantes porque proporcionan beneficios que permite la mejora sustancial en la calidad de vida de los beneficiarios, cuando se brinda un servicio de calidad, promueven cambios de hábitos de higiene con el propósito disminuir las enfermedades diarreicas y contribuir la erradicación de la desnutrición. Además, el acceso al uso de servicio de agua potable y saneamiento de calidad, contribuye al desarrollo de las actividades domésticas; a través de la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA".

##### **1.3. ANTECEDENTES:**

Mediante INFORME N° 034-2025-MDSJL/CUPEB/JAGB, de fecha 20 de febrero del 2025, emitido por el Coordinador de Estudios y Proyectos, dirigido al Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura, solicitando la aprobación del expediente técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con CUI N° 2651803. El estudio elaborado del expediente técnico cuenta con los documentos que indica los TDR, por lo tanto, se da CONFORMIDAD AL ESTUDIO PRESENTADO, así mismo se solicita emitir Acto Resolutivo de Alcaldía. Contando con un plazo de ejecución 180 días calendarios, con modalidad de ejecución por contrata, precisando que el monto asciende a S/ 3,836,387.32 (Tres Millones Ochocientos Treinta y Seis Mil Trescientos Ochenta y Siete con 32/100).

Mediante INFORME N° 091-2025-MDSJL/GDT/EGRT, de fecha 20 de febrero del 2025, emitido por el Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura, quien solicita al alcalde, la aprobación de Expediente Técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con CUI N° 2651803; el expediente técnico elaborado cuenta con todos los documentos necesarios para realizar su ejecución por contrata, tal como lo indica la ley de Contrataciones del Estado, proyecto que se ejecutará bajo la modalidad de ejecución por contrata con un plazo de ejecución de 180





días calendarios, precisando que el presupuesto asciende a la suma de S/ 3,836,387.32 (Tres Millones Ochocientos Treinta y Seis Mil Trescientos Ochenta y Siete con 32/100), según el siguiente presupuesto:

ITEM	DESCRIPCION	PARCIAL
	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>S/ 2,390,516.39</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>S/ 374,279.01</b>
	<b>UTILIDAD</b>	<b>S/ 119,525.82</b>
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/ 2,884,321.22</b>
	<b>IGV (18%)</b>	<b>S/ 519,177.82</b>
	<b>VALOR REFERENCIAL</b>	<b>S/ 3,403,499.04</b>
	<b>SUPERVISIÓN DE OBRA</b>	<b>S/ 391,688.28</b>
	<b>EXPEDIENTE TECNICO</b>	<b>S/ 41,200.00</b>
	<b>TOTAL DE INVERSION DEL PROYECTO</b>	<b>S/ 3,836,387.32</b>
<b>SON: TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 32/100 SOLES</b>		

Mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 048-2025-MDSJL/A, de fecha 20 de febrero del 2025, se aprobó el EXPEDIENTE TÉCNICO del proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con CUI N° 2651803, proyecto que se ejecutará bajo la modalidad de ejecución por contrata con un plazo de ejecución de 180 días calendarios, precisando que el presupuesto asciende a la suma de S/ 3,836,387.32 (Tres Millones Ochocientos Treinta y Seis Mil Trescientos Ochenta y Siete con 32/100)

Es en tal sentido, que la Municipalidad Distrital de San José de Lourdes, busca ejecutar el mencionado proyecto ya que las localidades de Pedregal y Anexo Nuevo Piura, del Distrito de San José de Lourdes tiene carencias de servicios y ha estado limitados, ya que a través del tiempo no han sido atendidos de forma adecuada, no teniendo en la actualidad un servicio de agua y saneamiento tratada.

Por tal razón los presentes términos de referencia tienen por finalidad fijar criterios y condiciones para una adecuada ejecución de obra. En este sentido, los requerimientos técnicos mínimos forman parte del proceso de ejecución e igual tendrán carácter vinculante, por lo tanto, el contratista se obliga a su observancia y cumplimiento pleno.

#### 1.4. OBJETO DE LA CONVOCATORIA:

Contratar a una persona natural o jurídica con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - OSCE, en el capítulo de EJECUTOR DE OBRAS, debidamente acreditada y que deberá cumplir con los requisitos mínimos descritos en los presentes términos de referencia, que se encargará de la ejecución de la obra: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"**.

#### 1.5. MARCO LEGAL:

- ✓ Decreto Legislativo N° 1432, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293.
- ✓ Decreto Supremo N°102-2007-EF - Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ✓ Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.



- ✓ Decreto Legislativo N°1444 publicado en el diario El Peruano el 16 de setiembre del 2018.
- ✓ Decreto Supremo N°344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de contrataciones del estado.
- ✓ Ley N°31953, Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- ✓ Ley N°31954, Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público año fiscal 2024.
- ✓ Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Ley N°27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- ✓ Ley N°28015, Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.
- ✓ Decreto Supremo N°011-79-VC.
- ✓ Ley N°27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
- ✓ Código Civil en forma Supletoria.
- ✓ Comunicados del OSCE.
- ✓ Directivas del OSCE.
- ✓ Decreto Legislativo N°1553 - Decreto legislativo que establece medidas en materia de inversión pública y de contratación pública que coadyuven al impulso de la reactivación económica.
- ✓ DECRETO SUPREMO N°110-2024-EF, DECRETO SUPREMO que autoriza la transferencia de partidas en el presupuesto del sector público para el año fiscal 2024 a favor de diversos gobiernos locales

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

#### 1.6. CARACTERISTICAS GENERALES

##### UBICACIÓN

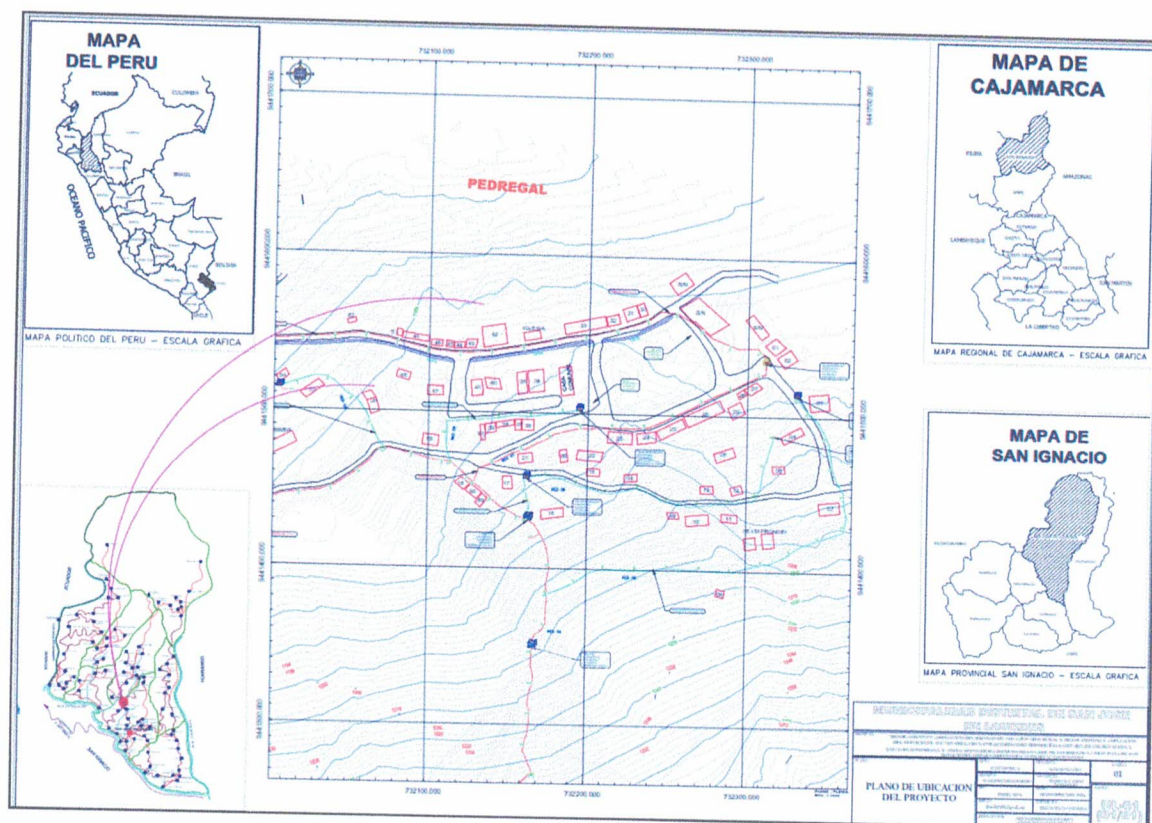
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con código único de inversiones N° 2651803.

LOCALIDADES	:	PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA
DISTRITO	:	SAN JOSÉ DE LOURDES
PROVINCIA	:	SAN IGNACIO
DEPARTAMENTO	:	CAJAMARCA





Gráfico 1. Localización Geográfica del Proyecto



Fuente: Expediente Técnico

#### DESCRIPCIÓN FÍSICA DE LA ZONA

#### ACCESIBILIDAD

El acceso para llegar a la localidad de intervención se realiza de la siguiente manera: partiendo desde la provincia de Jaén hacia el centro poblado de Puerto Chinchipe con un tiempo de 1.50 horas y de puerto Chinchipe hasta Pedregal con un tiempo de 1 horas con 50 minutos.

CUADRO N°03: Ruta N°01 – acceso al proyecto desde la ciudad de Jaén

Desde	Hacia	Frecuencia de transporte	Tipo de Vía	DISTANCIA (km)	TIEMPO (h/min)
Jaén	Puerto Chinchipe	Diario	Asfaltada	87.40 km	1 horas con 30 min
Puerto Chinchipe	San José de Lourdes	Diario	Bicapa	10.00 km	15 min
San José de Lourdes	Pedregal	Diario	Afirmado	20.00 Km	0.5 horas



<b>DISTANCIA MEDIA DE TRANSPORTE</b>	<b>147.40 km</b>	<b>2h 15min</b>
--------------------------------------	------------------	-----------------

## CLIMATOLOGÍA

Clima Templado moderado muy húmedo, Temperatura de Templado a Cálido, con precipitaciones de Semiseco a Muy Lluvioso, ocasionalmente escasa en otoño e invierno pudiéndose ser estas con estaciones de otoño e invierno secos a abundantes en todo el año. Equivalente Clasificación de Köppen: Cw. Este tipo de clima predomina en la selva o ceja de montaña. Se caracteriza por ser muy húmedo, con precipitaciones como promedio por encima de los 2000 milímetros. Llegando hasta los 6000 milímetros en Pedregal y Anexo Nuevo Piura. Las temperaturas están como promedio entre los 25°C. Y los 30°C. En su mayor extensión. Por lo general se encuentra entre 1600 a 1800 msnm. Sin embargo, hay algunos poblados entre 500 a 3,000 que pertenecen a este clima. Cubre alrededor de 9.7% del territorio peruano.

## TOPOGRAFÍA, FISIOLÓGIA Y GEOLOGÍA DEL PROYECTO.

### a) TOPOGRAFÍA:

El área del proyecto presenta un relieve semi-accidentado, con pendientes entre el 10% y 45%. El suelo es franco arcilloso con planicies y con quebradas profundas, esta geografía permite hacer agricultura en esta zona principalmente el lado occidental de la cordillera.

### b) LIMITES

Límites Fronterizos y Área de Influencia:

• NORTE	:	ECUADOR
• SUR	:	HUARANGO
• ESTE	:	AMAZONAS
• OESTE	:	SAN IGNACIO

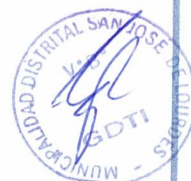
## ASPECTOS ECONÓMICOS:

El sistema de distribución de la población del Caserío, cuya economía es de subsistencia y autoconsumo, la actividad principal que desarrollan en la zona es la agricultura, se dedican al cultivo de maíz, yuca, café y cacao, entre otros productos de pan llevar, también existe un pequeño porcentaje de la población que se dedica al comercio informal.

De otro lado también existe la actividad pecuaria, produce ganado vacuno para la obtención de la leche produciendo sus derivados, especialmente quesos y quesillos, cuyas ventas algunas veces la realizan en la misma provincia para que de esta forma los pobladores puedan obtener mayores beneficios económicos.

## VIVIENDA

Las viviendas están construidas en su mayoría con material de la zona, paredes de adobe y techos con cobertura de calamina en su totalidad, con la arquitectura típica del lugar. En la actualidad estas viviendas cuentan con un sistema de alcantarillado pero que ya se encuentra en malas condiciones y otras viviendas que no cuentan con el servicio.





#### Tipo de vivienda

Tipo de vivienda	Casa independiente	Vivienda colectiva	Choza o cabaña	TOTAL
Localidad de Pedregal	91	0	0	91
<b>Total %</b>	<b>100%</b>	<b>00%</b>	<b>00%</b>	<b>100.00%</b>

Tipo de vivienda	Tapial	Adobe	Quincha	Material Noble	TOTAL
Localidad de Pedregal	0	65	15	10	71
<b>Total %</b>	<b>00%</b>	<b>71.43%</b>	<b>16.48%</b>	<b>12.09%</b>	<b>100.00%</b>

#### DESCRIPCION TÉCNICA DEL PROYECTO.

#### UBICACIÓN GEOGRAFICA

DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
060904 DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES			
CODIGO	CACERÍO	REGION NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m.s.n.m.)
0061	PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA	YUNGA FLUVIAL	1,160.00

FUENTE: INEI – DIRECTORIO NACIONAL DE CENTROS POBLADOS – TOMO 2

Se concluye de lo revisado en el directorio nacional de centros poblados, las regiones naturales de Yunga Fluvial forman parte de la región CEJA DE MONTAÑA, por lo que para el presente estudio se considerará la dotación para una región SELVA.

#### POBLACIÓN ACTUAL

La población actual se obtuvo tomando como base el empadronamiento de beneficiarios elaborado para el presente proyecto. Véase anexo Padrón de beneficiarios. La población directamente afectada es la perteneciente al caserío, en la zona de estudio con la ejecución de este proyecto se plantea beneficiar al caserío San Juan de Dios, tal como se describe en el siguiente cuadro:

CUADRO N°11: Número de habitantes del caserío

Caserío	N° de Viviendas	N° de Habitantes
Pedregal y Anexo Nuevo Piura	91	223
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>223</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### DENSIDAD POBLACIONAL

De acuerdo a la zona de influencia del proyecto, los habitantes se concentran en lotes de vivienda, considerados en este caso como un usuario beneficiado con la instalación de las unidades básicas de saneamiento, de modo que, para calcular la densidad de habitantes por vivienda se ha calculado dividiendo el total de habitantes por centro poblado entre el número de viviendas en cada una de ellas según lo registrado en el padrón de beneficiarios.





**CUADRO N°12: Promedio de habitantes por vivienda**

Centro Poblado	N° de Habitantes	N° de Viviendas	Densidad Poblacional
Pedregal y Anexo Nuevo Piura	223	91	2.45
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>91</b>	<b>2.45</b>

Fuente: Elaboración Propia

### TASA DE CRECIMIENTO

Para el cálculo de la tasa de crecimiento a usar para la proyección de la población futura con el periodo de diseño se ha tenido en consideración la población censada TOTAL en la ZONA URBANA Y RURAL, con la finalidad de tener una estadística más representativa.

TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION (DISTRITO ZONA RURAL)			
Censos	Población	Tasa Intercensal	
Población Según INEI, Año 2007	17,156	-1.19%	Lineal
Población Según INEI, Año 2017	14,305	-1.29%	Geométrica
Tasa de crecimiento adoptada	-	-1.19%	
Fuente: INEI - CENSOS NACIONALES			
<b>Tasa de Crecimiento Seleccionada =</b>		<b>0.00%</b>	

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas-RESULTADOS DEFINITIVOS-CAJAMARCA-TOMO I

### PARÁMETROS DE DISEÑO

PARAMETROS DE DISEÑO PARA SISTEMA DE AGUA POTABLE	
<b>Proyecto :</b>	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA CUI:2651803
<b>Lugar:</b>	LOC.: PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA; DIST.: SAN JOSE DE LOURDES; PROV.: SAN IGNACIO; REGION: CAJAMARCA
<b>Proyectista:</b>	ARIT INGENIEROS CONSULTORES Y CONTRATISTAS GENERALES SAC
<b>Fecha:</b>	14/10/2024
<b>RESOLUCION MINISTERIAL N°192 - 2018 - VIVIENDA (16 MAYO 2018)</b>	
<b>LOCALIDAD:</b>	PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA
<b>SECTOR:</b>	-
<b>DISTRITO:</b>	SAN JOSE DE LOURDES



PROVINCIA: SAN IGNACIO  
REGIÓN: CAJAMARCA

QUEBRADA: "La Botija"  
CAUDAL ANA: 19,238.000 m3/año  
l/s

Acreditación según: Resolución Administrativa N° 0273-2024-ANA-AAA.M-ALA.CHCH (de  
Fecha 15/10/2024)

1.- AMBITO GEOGRAFICO DEL PROYECTO  
CEJA DE SELVA

2.- PERIODO DE DISEÑO  
20 AÑOS

3.- POBLACION DE DISEÑO

b. Población de diseño

Para estimar la población futura o de diseño, se debe aplicar el método aritmético, según la siguiente formula:

$$P_d = P_i * \left(1 + \frac{r * t}{100}\right)$$

Donde:

$P_i$  : Población inicial (habitantes)

$P_d$  : Población futura o de diseño (habitantes)

$r$  : Tasa de crecimiento anual (%)

$t$  : Período de diseño (años)

CALCULO DE DENSIDAD POBLACIONAL		D. VIV (habt/viv)	
AMBITO	VIVIENDAS		POBLACION
PEDREGAL Y ANEXO NUECO PIURA	91.00	2.45	223

Fuente: Padron de Beneficiarios

TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION (DISTRITO ZONA RURAL)		2017.00	
AMBITO	2007.00		TC ARITM
SAN JOSE DE LOURDES	17,156	14,304	-1.66%

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 y 2017. INEI

Tasa de Crecimiento Seleccionada = 0.00

Se considera Cero (0.00) debido a que la tasa de crecimiento es Negativa, de acuerdo al RM N°192-2018-VIVIENDA.





**Es importante indicar:**

- ✓ La tasa de crecimiento anual debe corresponder a los periodos intercensales, de la localidad específica.
- ✓ En caso de no existir, se debe adoptar la tasa de otra población con características similares, o en su defecto, la tasa de crecimiento distrital rural.
- ✓ En caso, la tasa de crecimiento anual presente un valor negativo, se debe adoptar una población de diseño, similar a la actual ( $r = 0$ ), caso contrario, se debe solicitar opinión al INEI.

**Población inicial (Pi):**

Número de viviendas	91
Densidad Poblacional (según Padrón de Beneficiarios)	2.45
Población inicial (actual)	223

Período de diseño (t):	20
------------------------	----

**Poblacion de Diseño =** hab

$P_d (2039) = 223$

**DOTACION**

Según (Resolucion Ministerial N° 192 - 2018)

**a) Vivienda**

SIN ARRASTRE HIDRAULICO		CON ARRASTRE HIDRAULICO	
REGION	DOTACION LT/HAB/DIA	REGION	DOTACION LT/HAB/DIA
Costa	60 lt/hab/d	Costa	90 lt/hab/d
Sierra	50 lt/hab/d	Sierra	80 lt/hab/d
Selva	70 lt/hab/d	Selva	100 lt/hab/d

Ambito: Selva, con arrastre hidráulico: 100.00 lt/hab/dia

**\* Caudal domestico (Qp1)=**

0.26 lt/dia

**b) Institucion Educativa**

Educacion Primaria en inferior (sin residencia)	20.00	lt/alumno/dia
Educación Secundaria y Superior (sin residencia)	25.00	lt/alumno/dia
Educación en General (con residencia)	50.00	lt/alumno/dia

		Numero de alumnos	Dot.
Primaria de Menores	480 lt/dia	Primaria de Menores	24.00 20.00
Secundarioa de Menores	0 lt/dia	Secundarioa de Menores	0.00 25.00
Inicial Jardín	240 lt/dia	Inicial Jardín	12.00 20.00

Fuente: ESCALE MINEDU, Pob. Escolar año 2017



Total = 720 lt/dia

\* Caudal Educativo  
(Qp2) =

0.01 lt/dia

## CALCULO DE VARIACIONES DE CONSUMO

coeficientes de variacion diaria k1 y horaria k2

k1 de 1.3

k2 de 2.0

### 5.- CAUDAL PROMEDIO DIARIO ANUAL (Qp)

$$Q_p = Q_{p1} + Q_{p2}$$

$$Q_p = 0.27 \text{ lt/seg}$$

$$Q_p \left[ \frac{\text{l}}{\text{s}} \right] = \frac{\text{Dotación} \left[ \frac{\text{l}}{\text{hab día}} \right] \times \text{Población diseño} [\text{hab}]}{86400}$$

### 6.- CAUDAL MAXIMO DIARIO (Qmd)

$$Q_{md} = 0.35 \text{ lt/s}$$

24282.73  
l/s

$$Q_{md} \left[ \frac{\text{l}}{\text{s}} \right] = 1.3 \times Q_p \left[ \frac{\text{l}}{\text{s}} \right]$$

$$\begin{array}{lcl} Q \text{ (ANA)} & = & Q_{md} \\ Q \text{ (ANA)} & > & \end{array}$$

→ OK

### 7.- CAUDAL MAXIMO HORARIO (Qmh)

$$Q_{mh} = 0.54 \text{ lt/s}$$

$$Q_{mh} \left[ \frac{\text{l}}{\text{s}} \right] = 2.0 \times Q_p \left[ \frac{\text{l}}{\text{s}} \right]$$

### 8.- VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO

#### Criterios de diseño

El volumen de almacenamiento debe ser del 25% de la demanda diaria promedio anual ( $Q_p$ ), siempre que el suministro de agua de la fuente sea continuo. Si el suministro es discontinuo, la capacidad debe ser como mínimo del 30% de  $Q_p$ .

$$V = 0.25 \times Q_p \times 86400 / 1000$$

Bombeo	NO	1.00
Gravedad	SI	0.00
Volumen de Reservoirio Calculado		5.83 m3

Tabla N° 03.06. Determinación del Volumen de almacenamiento

RANGO	V <sub>alm</sub> (REAL)	SE UTILIZA:
1 - Reservoirio	≤ 5 m³	5 m³
2 - Reservoirio	> 5 m³ hasta ≤ 10 m³	10 m³
3 - Reservoirio	> 10 m³ hasta ≤ 15 m³	15 m³
4 - Reservoirio	> 15 m³ hasta ≤ 20 m³	20 m³
5 - Reservoirio	> 20 m³ hasta ≤ 40 m³	40 m³
1 - Cisterna	≤ 5 m³	5 m³
2 - Cisterna	> 5 m³ hasta ≤ 10 m³	10 m³
3 - Cisterna	> 10 m³ hasta ≤ 20 m³	20 m³

Se  
Adopta

10.00 m3

De resultar un volumen de almacenamiento fuera del rango, el proyectista debe realizar el cálculo de este para un volumen múltiplo de 5 siguiendo el mismo criterio de la Tabla N° 03.06.



#### a) PERÍODO DE DISEÑO

El período de diseño se determina considerando los siguientes factores:

- Vida útil de las estructuras y equipos.
- Vulnerabilidad de la infraestructura sanitaria
- Crecimiento poblacional.
- Economía de escala

Como año cero del proyecto se considera la fecha de inicio de la recolección de información e inicio del proyecto, los períodos de diseño máximos para los sistemas de saneamiento deben ser los siguientes:

**CUADRO N°13: PERIODOS DE DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA**

ESTRUCTURA	PERÍODO DE DISEÑO
Fuente de abastecimiento	20 años
Obra de captación	20 años
Pozos	20 años
Planta de tratamiento de agua para consumo humano (PTAP)	20 años
Reservorio	20 años
Tuberías de conducción, impulsión y distribución	20 años
Estación de bombeo	20 años
Equipos de bombeo	10 años
Unidad Básica de Saneamiento (UBS-AH, -C, -CC)	10 años
Unidad Básica de Saneamiento (UBS-HSV)	5 años

**Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - CAPÍTULO III**

- ❖ En el presente proyecto el periodo de diseño será de 20 años para el sistema de agua potable, 10 años para las Unidades Básicas de Saneamiento.

#### b) POBLACIÓN DE DISEÑO

Para estimar la población futura o de diseño, se debe aplicar el método aritmético, según la siguiente formula:

$$Pf = Po (1+r \times t)$$

Donde:

Pf = Población futura o de diseño (habitantes)

Po = Población Inicial (habitantes)

r = Tasa de crecimiento (%)

t = Periodo de diseño (años)

Es importante indicar:

- La tasa de crecimiento anual debe corresponder a los períodos intercensales, de la localidad específica.





- En caso de no existir, se debe adoptar la tasa de otra población con características similares, o en su defecto, la tasa de crecimiento distrital rural.
- En caso, la tasa de crecimiento anual presente un valor negativo, se debe adoptar una población de diseño, similar a la actual ( $r = 0$ ), caso contrario, se debe solicitar opinión al INEI.
- Para fines de estimación de la proyección poblacional, es necesario que se consideren todos los datos censales del NEI; además, de contar con un padrón de usuarios de la localidad. Este documento debe estar debidamente legalizado, para su validez.

#### c) DOTACION

La dotación es la cantidad de agua que satisface las necesidades diarias de consumo de cada integrante de una vivienda, su selección depende del tipo de opción tecnológica para la disposición sanitaria de excretas sea seleccionada y aprobada bajo los criterios establecidos en el Capítulo IV (RM 192-2018-VIVIENDA), las dotaciones de agua según la opción tecnológica para la disposición sanitaria de excretas y la región en la cual se implemente son:

**CUADRO N°14: Dotación de agua según opción tecnológica y región (l/hab.d)**

REGIÓN	DOTACIÓN SEGÚN TIPO DE OPCION TECNOLÓGICA (l/hab.d)	
	SIN ARRASTRE HIDRÁULICO (COMPOSTERA Y HOYO SECO) VENTILADO)	CON ARRASTRE HIDRÁULICO (TANQUE SÉPTICO MEJORADO) VENTILADO)
<b>COSTA</b>	60	90
<b>SIERRA</b>	50	80
<b>SELVA</b>	70	100

**Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - CAPÍTULO III**

Para el caso de piletas públicas se asume 30 l/hab.d. Para las instituciones educativas en zona rural debe emplearse la siguiente dotación:

**CUADRO N°15: Dotación de agua para centros educativos**

DESCRIPCIÓN	DOTACIÓN (l/alumno.d)
Educación primaria e inferior (sin residencia)	20
Educación secundaria y superior (sin residencia)	25
Educación en general (con residencia)	50

**Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - CAPÍTULO III**

En el presente proyecto la dotación de agua según opción tecnológica y región será de 100 (l/hab.d), la dotación de agua para centros educativos será de 50 (l/alumno.d), toda vez que todos los estudiantes cuentan con residencia.

#### d) VARIACIONES DE CONSUMO

##### 1.1.1.1.1. CONSUMO MÁXIMO DIARIO (QMD)

Se debe considerar un valor de 1,3 del consumo promedio diario anual,  $Q_p$  de este modo:



$$Q_{\text{diario}} = \frac{\text{Poblacion} * \text{dotacion}}{86400} \quad Q_{\text{max. diario}} = \frac{k1 * (Q_P)}{86400}$$

**Donde:**

Qp = Caudal promedio diario anual en l/s

Qmd = Caudal máximo diario en l/s

Dot = Dotación en l/s

Pd = Población de diseño en habitantes

**Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - CAPÍTULO III**

**Nota:** Dicho caudal se utilizará para el diseño de las estructuras de Captación, Líneas de conducción y Planta de tratamiento.

#### 1.1.1.1.2. CONSUMO MÁXIMO HORARIO (QMH)

Se debe considerar un valor de 2,0 del consumo promedio diario anual, Qp de este modo:

$$Q_{\text{MAX. horario}} = \frac{k2 * (Q_P)}{86400}$$

**Donde:**

Qp = Caudal promedio diario anual en l/s

Qmh = Caudal maximo horario en l/s

Dot = dotación en l/s

Pd = población de diseño en habitantes

**Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - CAPÍTULO III**

**Nota:** Dicho caudal se utilizará para el diseño de la Línea de Aducción, Línea de Distribución y Redes de Alcantarillado.

#### 1.1.2. ESTANDARIZACIÓN DE DISEÑOS HIDRÁULICOS

Los diseños de los componentes hidráulicos para los sistemas de saneamiento se deben diseñar con un criterio de estandarización, lo que permite que exista un único diseño para similares condiciones técnicas.

Para que el proyectista utilice adecuadamente los componentes desarrollados para expediente técnico acerca de los componentes hidráulicos de abastecimiento de agua para consumo humano, deben seguir los siguientes pasos:

- Realizar el cálculo del caudal máximo diario (Qmd)
- Determinar el Qmd de diseño según el Qmd real
- En la **Tabla N° 03.04. (RM 192-2018-VIVIENDA)**, se menciona cuáles son los componentes hidráulicos diseñados en base al criterio del redondeo del Qmd.

**CUADRO N°16: Determinación del Qmd para diseño**

RANGO	Qmd (REAL)	SE UTILIZA
1	< de 0,50 l/s	0,50 l/s
2	0,50 l/s hasta 1,0 l/s	1,00 l/s





3	> de 1,0 l/s	1,50 l/s
---	--------------	----------

Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - CAPÍTULO III

### 1.1.3. VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO

El volumen de almacenamiento debe ser del 25% de la demanda diaria promedio anual ( $Q_p$ ), siempre que el suministro de agua de la fuente sea continuo. Si el suministro es discontinuo, la capacidad debe ser como mínimo del 30% de  $Q_p$ .

- Para el caso de depósitos de almacenamiento de agua como cisternas y reservorios se tiene el siguiente criterio:

CUADRO N°17: Determinación del Volumen de almacenamiento

RANGO	V.alm (REAL)	SE UTILIZA
1.- Reservorio	$\leq 5 \text{ m}^3$	5 m <sup>3</sup>
2.- Reservorio	$> 5 \text{ m}^3 \text{ hasta } \leq 10 \text{ m}^3$	10 m <sup>3</sup>
3.- Reservorio	$> 10 \text{ m}^3 \text{ hasta } \leq 15 \text{ m}^3$	15 m <sup>3</sup>
4.- Reservorio	$> 15 \text{ m}^3 \text{ hasta } \leq 20 \text{ m}^3$	20 m <sup>3</sup>
5.- Reservorio	$> 20 \text{ m}^3 \text{ hasta } \leq 40 \text{ m}^3$	40 m <sup>3</sup>
1.- Cisterna	$\leq 5 \text{ m}^3$	5 m <sup>3</sup>
2.- Cisterna	$> 5 \text{ m}^3 \text{ hasta } \leq 10 \text{ m}^3$	10 m <sup>3</sup>
3.- Cisterna	$> 10 \text{ m}^3 \text{ hasta } \leq 20 \text{ m}^3$	20 m <sup>3</sup>

Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - CAPÍTULO III

De resultar un volumen de almacenamiento fuera del rango, se debe realizar el cálculo de este para un volumen múltiplo de 5 siguiendo el mismo criterio de la Tabla N° 03.06.

- ❖ En el presente proyecto se proyectará dos estructuras de almacenamiento de 10m<sup>3</sup> y 5m<sup>3</sup>.

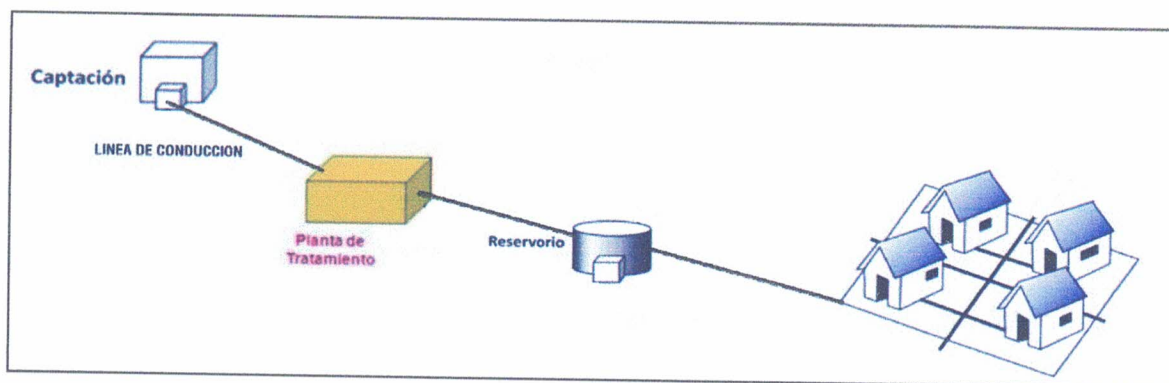
### DESCRIPCION DEL SISTEMA PROYECTADO

#### 1.1.3.1. SISTEMA DE AGUA POTABLE

El sistema de agua propuesto para el proyecto de los centros poblados es Convencional por Gravedad, con captación de quebrada, línea de conducción, planta de tratamiento de agua, reservorio, red de distribución y conexiones domiciliarias.

GRAFICO 1 ESQUEMA DE SISTETEMA DE AGUA POTABLE





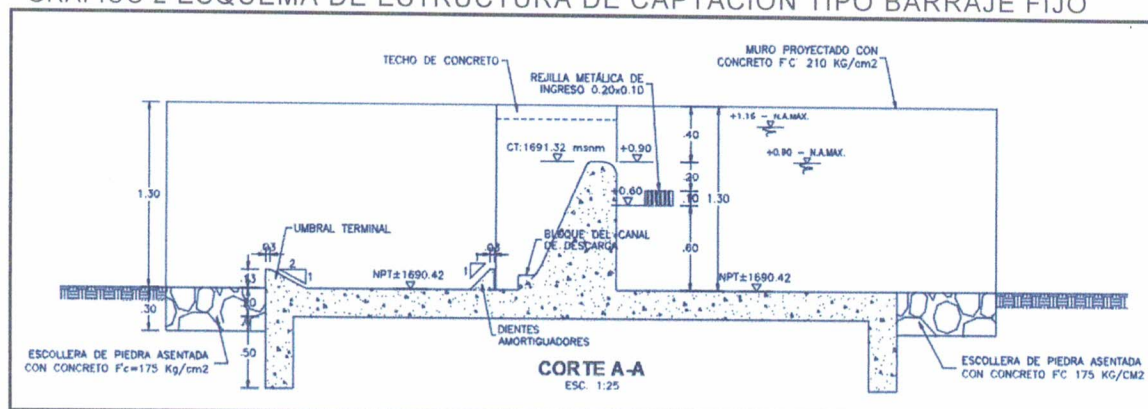
- ❖ **CAPTACIÓN LOS LLANOS** (construcción de ladera tipo barraje incluya canal de captación de barraje, cámara húmeda, caseta de válvulas, con concreto armado  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , se instalará cerco perimétrico de malla cocada N°12.

**CUADRO N°18:** Captación de Barraje fijo "LA BOTIJA"

CAPTACIÓN DE LADERA						
CAPTACIÓN	TIPO DE FUENTE	COORDENADAS UTM			TUBERÍA DE SALIDA	Caudal (l/seg)
		ESTE	NORTE	ALTITUD (m.s.n.m.)		
LA BOTIJA	Barraje	734393.846	9441304.795	1399.26	Ø 1"	0.35

Fuente: Elaboración propia

**GRAFICO 2** ESQUEMA DE ESTRUCTURA DE CAPTACIÓN TIPO BARRAJE FIJO



Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

El agua es captada a través de un barraje fijo que se encuentra ubicado en sentido perpendicular al sentido del agua, la misma que lo deriva a través de un orificio hasta la cámara húmeda

Se ha proyectado además la instalación de dos tapas sanitarias metálicas de 0.80 x 0.80m x 1/8" en la cámara húmeda y en la cámara de válvulas, tal como se detalla en los planos correspondientes.

La captación contará con un cerco perimétrico metálico de malla olímpica galvanizada que tendrá dimensiones especificadas en los planos. El cerco estará compuesto por tubos de  $F^{\circ} 6^{\circ}$  de 2" x 2.15m espaciado cada 3.00m o 2.00m según se indica en los planos de diseño, y contará además con una puerta metálica de malla olímpica galvanizada de una hoja con 1.00m de ancho.





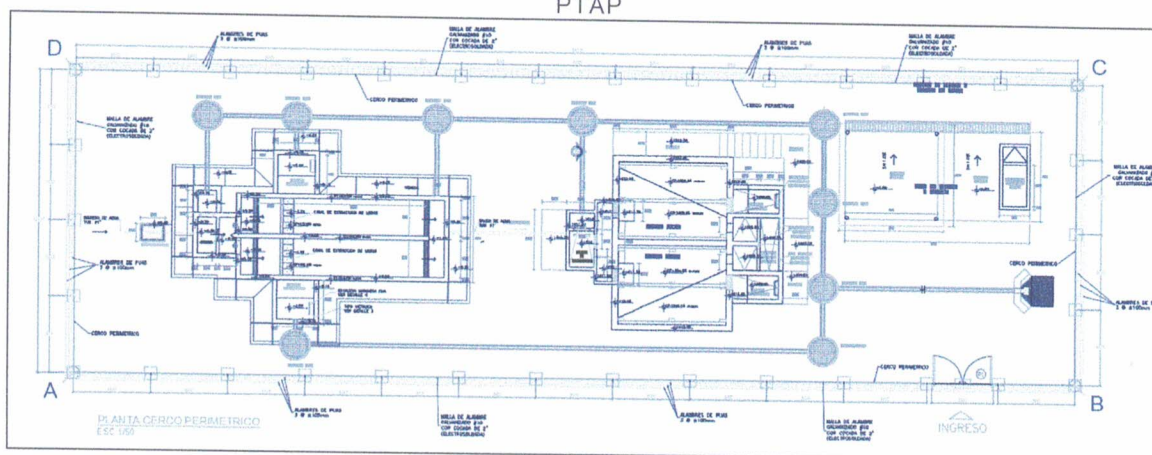
- ❖ **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE** (consta de un sedimentador, filtro lento, se instalará cerco perimétrico de malla galvanizada N°12).

**CUADRO N°19:** Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE – LINEA DE CONDUCCION					
ESTRUCTURA	UBICACIÓN	PROGRESIVA	COORDENADAS UTM		Ø
			ESTE	NORTE	
PTAP	Línea Conducción entre captación y reservorio	01+400.00	732993.67	9440928.15	1"

**Fuente:** Elaboración propia

**GRAFICO 3 ESQUEMA DE ESTRUCTURA DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PTAP**



**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

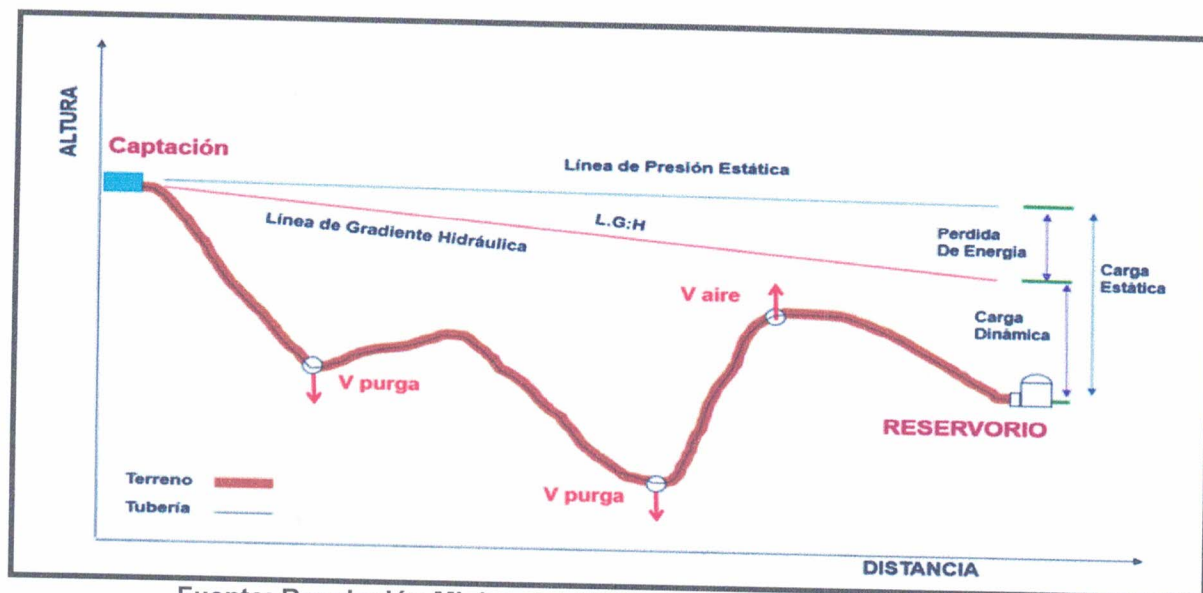
Es aquella solución encargada de someter el agua cruda a procesos físicos, químicos y biológicos con la finalidad de eliminar elementos dañinos para el consumo humano. El agua recolectada proviene de ríos, lagos, aguas subterráneas o agua de mar, que no han sido capaces de desinfectarse mediante el ciclo del agua. El tratamiento de agua para el consumo humano estará dependerá de las características, composición con que llegue a la planta de potabilización y las partes de una PTAP.

- ❖ **LINEA DE CONDUCCIÓN** (con tubería PVC ISO de 1" C-10, longitud=2,961.19 ml)

Es la estructura que permite conducir el agua desde la captación hasta la siguiente estructura, que puede ser un reservorio o planta de tratamiento de agua potable. Este componente se diseña con el caudal máximo diario de agua; y debe considerar: anclajes, válvulas de purga, válvulas de aire, cámaras rompe presión, cruces aéreos, sifones. El material a emplear debe ser PVC; sin embargo, bajo condiciones expuestas, es necesario que la tubería sea de otro material resistente.

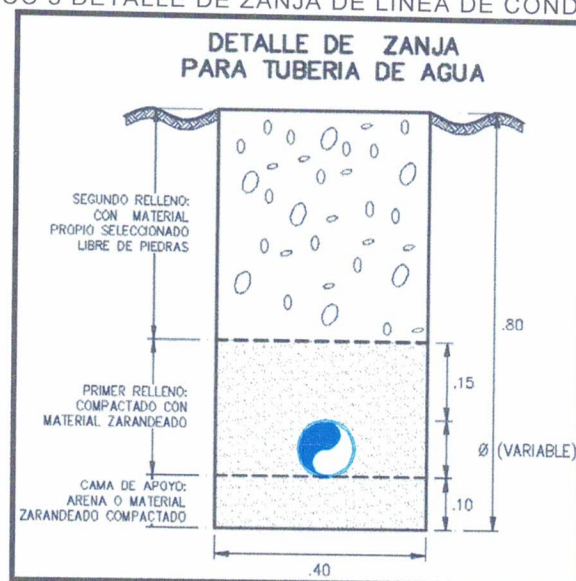
**GRAFICO 4 ESQUEMA DE LINEA DE CONDUCCION**





Fuente: Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

GRAFICO 5 DETALLE DE ZANJA DE LINEA DE CONDUCCION



Fuente: Elaboración propia

En el presente proyecto la línea de conducción se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario  $Q_{md}=0.35$  L/s. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 70 m.c.a. para tubería PVC clase 10 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.

Se tomará en cuenta que la velocidad mínima en la línea de conducción debe ser de 0.60 m/s y la máxima deberá ser de 3.0 m/s. El diámetro mínimo para líneas de conducción que abastecen sistemas de agua potable en zona rural no debe ser menor a 1 1/2".

De acuerdo a los parámetros de diseño, en la línea de conducción proyectada se utilizará:

CUADRO N°20. Tramos línea de conducción

TRAMO	TRAMO		LONG. (m)	Ø Nominal (pulg.)	MATERIAL	ESPECIFICACION TUBERIA
	INICIO	FIN				
LINEA DE CONDUCCION CAPTACION - PTAP						





CAPTACION – PTAP	0+000.00	01+400.00	1400.00	1"	PVC-U SP	PN 10 (SDR-21)
PTAP – RESER. V=10.00 M3	01+400.00	02+961.19	1561.19	1"	PVC-U SP	PN 10 (SDR-21)

**Fuente: Elaboración propia**

La tubería será proyectada desde la Captación, hasta la PTAP proyectada. El tipo de suelo en la línea de conducción es terreno normal y se excavará una zanja de 0,40 m de ancho y 0,70 m de profundidad, se colocará una capa de 10 cm de cama de apoyo con material propio seleccionado, se recubrirá 30 cm con una capa de material propio seleccionado y los 40 cm restantes con material propio de la misma excavación. La línea de conducción está calculada considerando la velocidad del agua en las tuberías, tal como se detallan en los resultados correspondientes al cálculo hidráulico.

#### ❖ RESERVORIO V=10.00 m3

El reservorio juega un papel básico en el diseño para el sistema de distribución de agua, tanto desde el punto de vista económico, como su importancia en el funcionamiento hidráulico del sistema y en el mantenimiento de un servicio eficiente. Se ha planteado la construcción de uno (01) reservorio de 10m3 de capacidad en volumen, dichos reservorios serán del tipo circular apoyado hecho de concreto armado con una resistencia  $f'c=210$  kg/cm2.

**Cuadro N°21.** Reservorio Circular proyectado V=5.00.00 m3

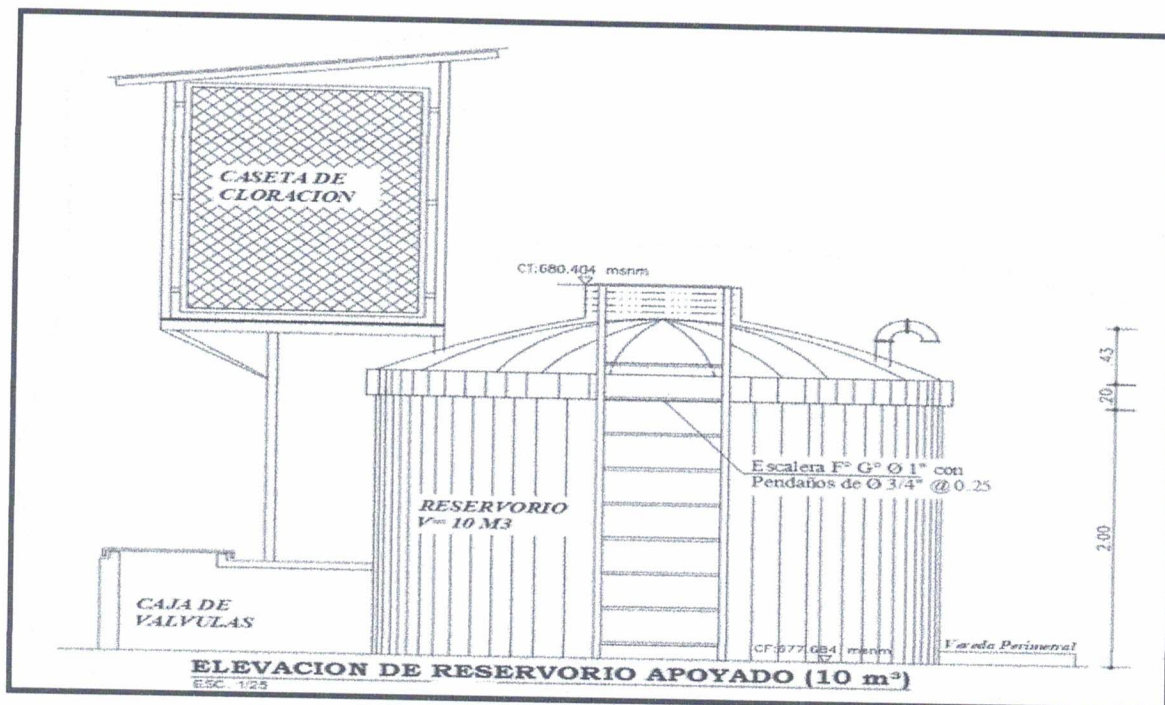
PTAP - RESERVORIO				
ESTRUCTURA	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM		ALTITUD (m.s.n.m.)
		ESTE	NORTE	
Reservorio V=10.00m <sup>3</sup>	Localidad Pedregal	732168.180	9441268.893	1282.578

**Fuente: Elaboración propia**

La estructura del reservorio contará con dos secciones, la primera corresponde a la parte de almacenamiento que tendrá un volumen de acuerdo al requerimiento de cada sistema. Su ubicación se determinó principalmente por la necesidad y conveniencia de mantener la presión en la red dentro de los límites de servicio, garantizando presiones mínimas (5 m.c.a.) en las viviendas más elevadas y presiones máximas (50 m.c.a.) en las viviendas más bajas. Consta asimismo de una tapa metálica sanitaria de  $\varnothing=0.60$  m,  $e=1/8"$ ; la segunda sección está referida a la caseta de válvulas de concreto armado con una resistencia a la compresión de  $f'c=210$  kg/cm2, donde se instalarán las válvulas necesarias para el control de agua, con sus respectivos accesorios, tubería de entrada, salida, limpieza y rebose, la cual cuenta con una tapa metálica sanitaria de  $0.60 \times 0.60$  m  $e=1/8"$ .

**GRAFICO 6 ESQUEMA DE RESERVORIO PROYECTADO V=10 M3**





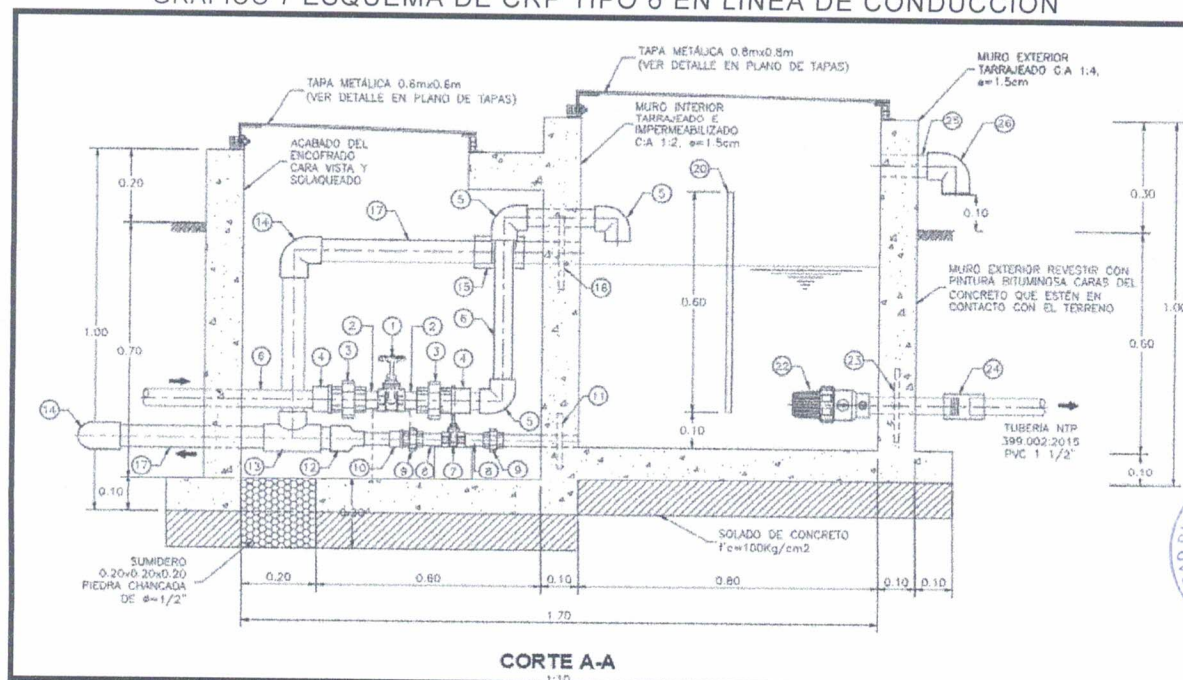
Fuente: Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

#### ❖ CAMARA ROMPE PRESION TIPO 6 – LC (01 UNIDAD)

Las Cámaras Rompe Presión (CRP) para líneas son proyectadas en lugares estratégicos para reducir las presiones en las líneas de conducción que puedan superar los 70 m.c.a afectando a la tubería, según el trazado de las líneas en función a la topografía del terreno que debe realizar el proyectista.

La CRP cuenta con una tubería de entrada y una tubería de salida de diámetros variables de acuerdo a los planos de redes proyectadas. La estructura será de concreto armado  $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$  en su cámara húmeda. La CRP tendrá 01 elemento de limpieza y rebose con tubería PVC de 2" y dado móvil de concreto simple  $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$ . Las cámaras poseerán tapas sanitarias metálicas  $e=1/36"$  de 0.60 x 0.60 mts para la cámara seca y cámara húmeda respectivamente.

GRAFICO 7 ESQUEMA DE CRP TIPO 6 EN LÍNEA DE CONDUCCIÓN





**Fuente: Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA**

Para el la localidad de Pedregal perteneciente al proyecto se ha planteado la construcción de 01 cámaras rompe presión tipo 6 en la línea de conducción. La estructura será de concreto armado  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ , de dimensiones internas  $0.80 \times 0.80 \text{ m}$  y  $0.80 \text{ m}$  de alto, el espesor de muros  $e=0.10 \text{ m}$ . En el fondo de la cámara se colocará un solado de concreto simple C:H 1:12 de espesor  $2''$ . La losa de fondo será de  $1.00 \text{ m} \times 1.00 \text{ m}$  de  $e=10 \text{ cm}$ , tendrá 01 tapa metálica sanitaria de  $0.60 \times 0.60 \text{ m}$   $e=1/8''$ . Los accesorios serán de PVC-U SP PN-10 los cuales cumplen con la normativa peruana vigente.

**CUADRO N°22. Cámaras Rompe Presión Tipo 6 Proyectadas**

CRP TIPO 6 – LINEA DE CONDUCCION					
ESTRUCTURA	UBICACIÓN	PROGRESIVA	COORDENADAS UTM		Ø
			ESTE	NORTE	
CRP T6 - 01	Línea Conducción de PTAP hacia Reservoirio N°01 PEDREGAL	2+660.00	732434.20	9441212.72	1"

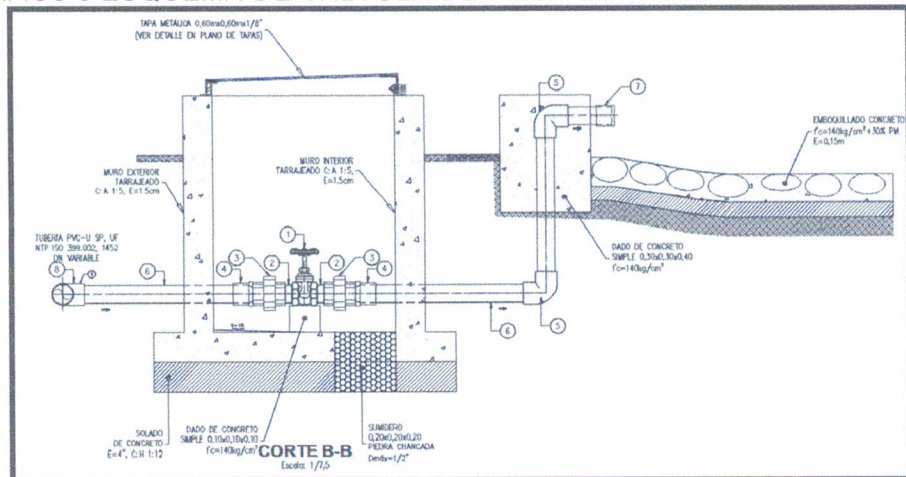
Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

## ❖ VÁLVULA DE PURGA TIPO I – LC (04 UNIDAD)

Es una derivación instalada sobre la tubería a descargar, provista de una válvula de interrupción (compuerta o mariposa, según diámetro) y un tramo de tubería hasta un punto de desagüe apropiado.

Todo tramo de las redes de aducción o conducción comprendido entre ventosas consecutivas debe disponer de uno o más desagües instalados en los puntos de inferior cota. Siempre que sea posible los desagües deben acometer a un punto de descarga o pozo de absorción. El dimensionamiento de los desagües se debe efectuar teniendo en cuenta las características del tramo a desaguar: longitud, diámetro y desnivel; y las limitaciones al vertido.

GRAFICO 8 ESQUEMA DE VÁLVULA DE PUGA EN LÍNEA DE CONDUCCIÓN



Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

Para el centro poblado perteneciente al proyecto se ha planteado la construcción de 03 válvulas de purga en la línea de conducción. La estructura será de concreto armado  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>, de dimensiones internas 0.60 x 0.60 m y 0.80 m de alto, el espesor de muros  $e=0.10$  m. En el fondo de la cámara se colocará un solado de concreto simple C:H 1:12 de espesor 2". La losa de fondo será de 1.00 m x 1.00 m de  $e=10$  cm, tendrá 01 tapa metálica sanitaria de 0.60 x 0.60 m  $e=1/8"$ . Los accesorios serán de PVC-U SP PN-10 los cuales cumplen con la normativa peruana vigente.



**CUADRO N°23.** Válvulas de purga proyectadas en línea de conducción

VÁLVULAS DE PURGA - LC					
ESTRUCTURA	UBICACIÓN	PROGRESIVA	COORDENADAS UTM		Ø
			ESTE	NORTE	
VP - 01	Línea Conducción Principal	01+180.00	733501.16	9440983.74	1"
VP - 02	Línea Conducción Principal	01+625.00	733166.51	9441031.30	1"
VP - 03	Línea Conducción Principal	02+600.00	732504.36	9441192.58	1"
VP-04	Línea Conducción Principal	02+800.00	732254.17	9441238.83	1"

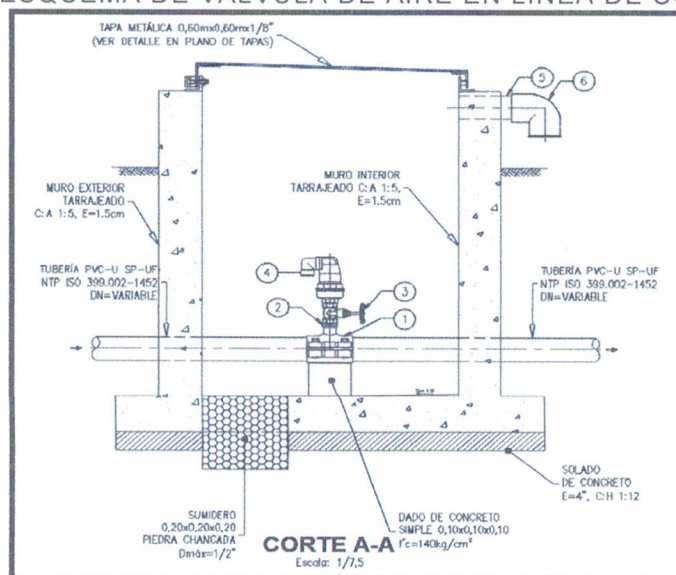
**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

#### ❖ VÁLVULA DE AIRE AUTOMÁTICA – LC (01 UNIDAD)

Son dispositivos hidromecánicos previstos para efectuar automáticamente la expulsión y entrada de aire a la conducción, necesarias para garantizar su adecuada explotación y seguridad.

- ✓ Las necesidades de entrada/salida de aire a las conducciones, son las siguientes:
  - Evacuación de aire en el llenado o puesta en servicio de la conducción, aducción e impulsión.
  - Admisión de aire en las operaciones de descarga o rotura de la conducción, para evitar que se produzcan depresiones o vacío.
  - Expulsión continua de las bolsas o burbujas de aire que aparecen en el seno del flujo de agua por arrastre y desgasificación (purgado).
- ✓ Según las funciones que realicen, podemos distinguir los siguientes tipos de válvulas de aireación:
  - Purgadores: Eliminan en continuo las bolsas o burbujas de aire de la conducción.
  - Ventosas bifuncionales: Realizan automáticamente la evacuación/admisión de aire.
  - Ventosas trifuncionales: Realizan automáticamente las tres funciones señaladas.
- ✓ Los purgadores o ventosas deben ser de fundición dúctil, y deben cumplir la norma NTP 350.101 1997. Válvulas descargadoras de aire, de aire vacío y combinaciones de válvulas de aire para servicios de agua.
- ✓ Se establecen las siguientes prescripciones técnicas adicionales para las ventosas:
  - Presión normalizada:  $PN \geq 1,0 \text{ MPa}$ .
  - Tipo: De triple, doble o simple función y de cuerpo simple o doble.
  - Instalación: Embridada sobre una derivación vertical con válvula de aislamiento.

**GRAFICO 9 ESQUEMA DE VÁLVULA DE AIRE EN LÍNEA DE CONDUCCIÓN**





**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

Para el centro poblado se ha planteado la construcción de 03 válvulas de aire en la línea de conducción, las cuales han sido proyectadas en lugares estratégicos con el fin de evitar vacíos que puedan causar daño al sistema, incluso cuando las presiones sean muy bajas, están han sido proyectadas en cotas altas de la línea de conducción. La estructura será de concreto armado  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>, de dimensiones internas 0.60 x 0.60 m y 0.80 m de alto, el espesor de muros  $e=0.10$  m. En el fondo de la cámara se colocará un solado de concreto simple C:H 1:12 de espesor 2". La losa de fondo será de 1.00 m x 1.00 m de  $e=10$  cm, tendrá 01 tapa metálica sanitaria de 0.60 x 0.60 m  $e=1/8$ ". Los accesorios serán de PVC-U SP PN-10 los cuales cumplen con la normativa peruana vigente.

**CUADRO N°24.** Válvulas de aire proyectadas en línea de conducción

VÁLVULAS DE AIRE - LC					
ESTRUCTURA	UBICACIÓN	PROGRESIVA	COORDENADAS UTM		Ø
			ESTE	NORTE	
VA - 01	Línea Conducción Principal	02+200.00	732817.19	9441188.58	1"

**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

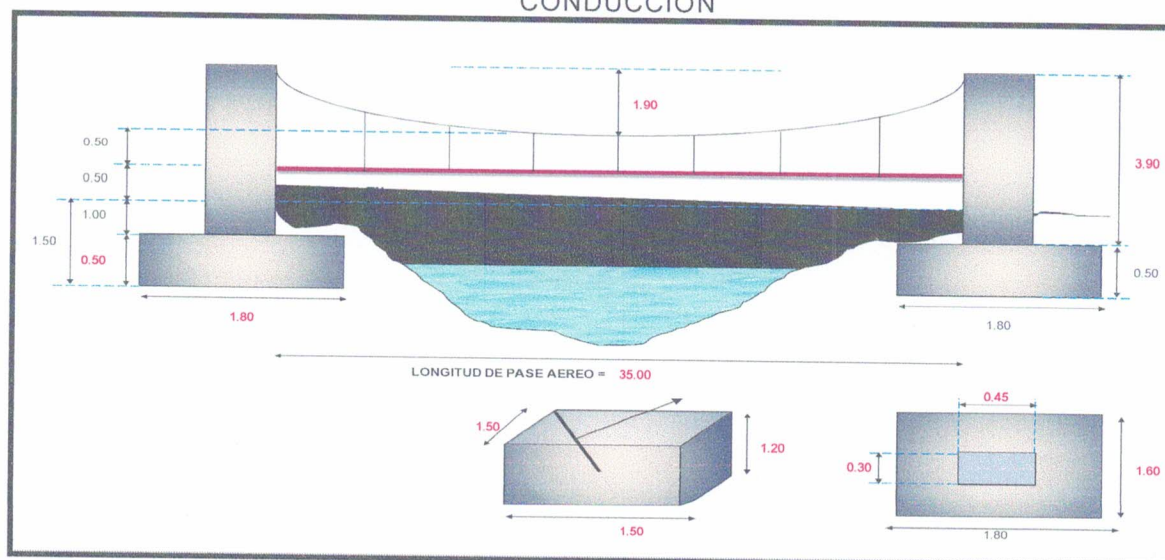
La estructura será de concreto simple  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>, de dimensiones internas 0.80 x 0.80 m y 0.80 m de alto, el espesor de muros  $e=0.10$  m. En el fondo de la cámara se colocará un solado de concreto simple C:H 1:12 de espesor 2". La losa de fondo será de 1.00 m x 1.00 m de  $e=10$  cm, tendrá 01 tapa metálica sanitaria de 0.60 x 0.60 m  $e=1/8$ ".

Los accesorios serán de PVC-U SP PN-10 los cuales cumplen con la normativa peruana vigente, los cuales se pueden visualizar en el plano correspondiente VA-01.

#### ❖ PASES AÉREOS – EN LINEA DE CONDUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (04 UNIDADES)

Para los centros poblados se ha planteado la construcción de 01 pase aéreo en la línea de conducción y 01 en la red de distribución en la línea de conducción, que servirán para atravesar obstáculos en la topografía por los cuales las tuberías no pueden ir enterradas. A continuación, se detalla la ubicación de los pases aéreos:

**GRAFICO 10 ESQUEMA DE PASE AÉREOS DE 65.00ML, 40.00 Y 30.00 ML. EN LINEA DE CONDUCCION**



**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

**Cuadro N°25.** Pases aéreos proyectados en línea de conducción



PASES AÉREOS – LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE							
ESTRUCTURA	UBICACIÓN	LONG. (m)	PROGRESIVA		COORDENADAS UTM		Ø
			INICIAL	FINAL	ESTE	NORTE	
P.A – 01	Línea de Conducción	65.00	00+600	00+665	733923.88	9440953.64	1"
P.A – 02	Línea de Conducción	30.00	01+450	01+470	733235.65	9440923.06	1"
P.A – 03	Línea de Conducción	30.00	01+700	01+730	733082.48	9441068.55	1"
P.A – 04	Línea de Conducción	40.00	02+250	02+290	732785.53	9441165.21	1"

Fuente: Elaboración propia

La estructura contará con dos columnas de concreto armado  $f_c=210$  kg/cm<sup>2</sup> de soporte, las columnas se cimentan en una zapata de concreto armado, apoyadas sobre un solado de  $e=4"$ . Sobre las columnas descansan 2 carritos de dilatación que servirán para templar el cable principal tipo Boa de  $6 \times 19 \times 1/2"$  o de  $6 \times 19 \times 3/8"$ , el cual sostiene a las péndolas compuestas de cables tipo Boa  $6 \times 19 \times 1/4"$  equidistantes a la distancia de 1m.

Las péndolas que sostienen la tubería HDPE PE-100 SDR 17 DN VARIABLE. El cable principal estará anclado a ambos lados mediante un dado de concreto  $f_c=175$  kg/cm<sup>2</sup>. Los detalles de cada componente y elemento estructural se encuentran detallados en los planos y especificaciones correspondientes.

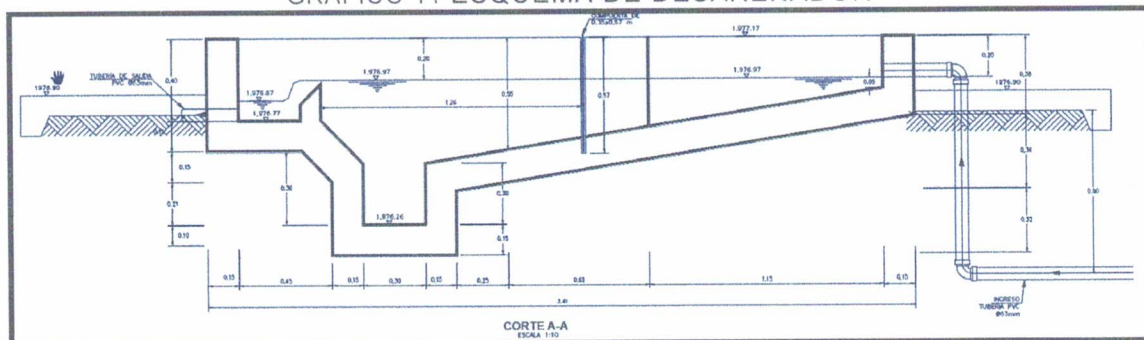
#### ❖ PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

En la planta de tratamiento se está considerando un desarenador y un filtro lento, cuyas características son las siguientes:

##### ➤ SEDIMENTADOR (01 UNIDAD)

El agua entra entonces al desarenador a través de una tubería de  $\varnothing 1.5"$  que distribuye la entrada de agua, viaja verticalmente por gravedad a través de la estructura del desarenador de concreto armado  $f_c=210$  kg/cm<sup>2</sup> compuesto por dos cámaras de  $3.11 \times 0.30$ m. El agua sale del desarenador a través de una tubería de  $\varnothing 1.5"$  para pasar a la siguiente estructura de Filtro Lento.

GRAFICO 11 ESQUEMA DE DESARENADOR



Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

Cuadro N°26. Sedimentador

PTAP - SEDIMENTADOR				
ESTRUCTURA	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM		ALTITUD (m.s.n.m.)
		ESTE	NORTE	



SEDIMENTADOR

PTAP

733293.67

9440928.15

1349.73

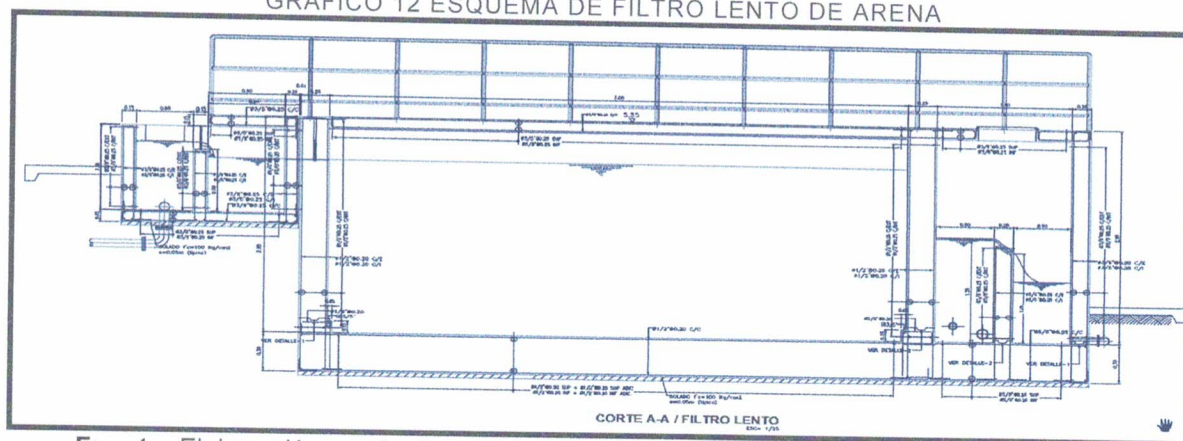
Fuente: Elaboración propia

### ➤ FILTRO LENTO

El agua entra entonces al pre filtro a través de una tubería de  $\varnothing 1.5"$  que distribuye la entrada de agua, viaja verticalmente por gravedad a través de dos filtros llenos con una capa inicial de arena de 0.20m y una altura de 0.80m, luego 3 capas de grava, siendo la primera de 1.5 – 4.0mm, la segunda de 4.0 – 15.0mm y la tercera de 10.0 – 40.0mm y finalmente todo descansa sobre una base de ladrillos King Kong hasta llegar al fondo a los canales de recolección de agua filtrada. El agua sale del filtro lento hacia el reservorio a través de una tubería de  $\varnothing 1.5"$ , mediante flujo por gravedad.

El filtro lento será de concreto armado de  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , cuya sección hidráulica es de 2.5 x 3.50 x 2.65m de altura, además de una canaleta principal en el centro con una compuerta metálica hacia el vertedero de salida y dos compuertas en el vertedero de control de nivel mínimo.

GRAFICO 12 ESQUEMA DE FILTRO LENTO DE ARENA



Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

Cuadro N°27. Filtro lento proyectado

PTAP - FILTRO LENTO				
ESTRUCTURA	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM		ALTITUD (m.s.n.m.)
		ESTE	NORTE	
FILTRO LENTO	PTAP	733283.05	944930.27	149.53

Fuente: Elaboración propia

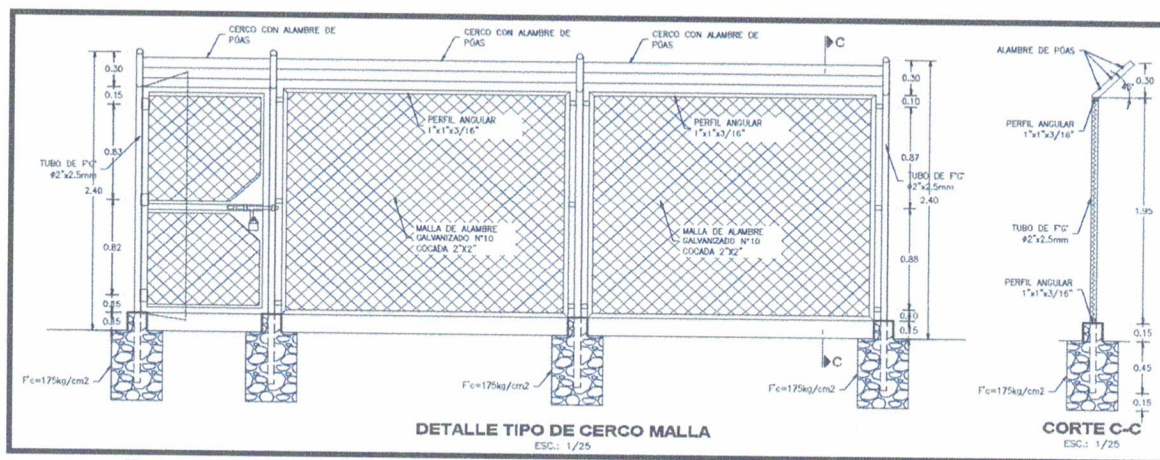
### ➤ CERCO PERIMETRICO (PTAP)

El filtro lento contará con un cerco perimétrico metálico de malla olímpica galvanizada que tendrá dimensiones de 10.00m x 32.50m. El cerco estará compuesto por tubos de F°G° de 2" x 2.15m espaciado cada 3.00 m. Tendrá una puerta metálica de malla olímpica galvanizada de una hoja con 1.00m de ancho según se indican en los planos de diseño.

GRAFICO 13 ESQUEMA DE CERCO PERIMÉTRICO METÁLICO







Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

#### ❖ RED DE DISTRIBUCIÓN L= 4,179.00 ml.

La red de distribución se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo horario. Se ha verificado zonas a servir y su proyección poblacional. Del mismo modo, se ha verificado el levantamiento topográfico teniendo en cuenta las elevaciones y depresiones existentes lo que ha conllevado a proyectar cámaras rompe presión tipo 07, válvulas de purga, de aire y válvulas de control.

Para realizar el cálculo de la red de distribución se ha utilizado el software de modelamiento WATERCAD SELECT SERIES 6, lo cual asegura la operatividad del sistema tanto en situaciones estáticas y de máximo consumo, determinando el diámetro más económico sin perjudicar parámetros como presión en nudos, velocidad y/o pérdidas de cargas considerables en tramos. Se ha proyectado el tipo de tubería teniendo en cuenta el tipo de suelo y las condiciones topográficas sobre las cuales se emplazará la tubería.

Cuadro N°28. Red de distribución proyectada

RED DE DISTRIBUCIÓN	LONG.	Ø Nominal	MATERIAL	NORMA TÉCNICA	ESPECIFICACIÓN DE TUBERÍA	
	(m)	(pulg.)				
Rede de Distribución	1,310.00	3/4"	PVC-U SP	NTP ISO 399.002	PN-10	(SDR-21)
Rede de Distribución	2,869.00	1"	PVC-U SP	NTP ISO 399.002	PN-10	(SDR-21)
TOTAL = 4,179.00 ml.						

Fuente: Elaboración propia

El tipo de suelo en la Red de distribución es terreno normal y se excavará una zanja de 0.40 m de ancho y 0.70 m de profundidad, se colocará una capa de 10 cm de cama de apoyo con material propio zarandeado, se recubrirá 30 cm con una capa de material propio seleccionado y los 40 cm restantes con material de la misma excavación.

#### ❖ CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 – RD (07 UNIDAD)

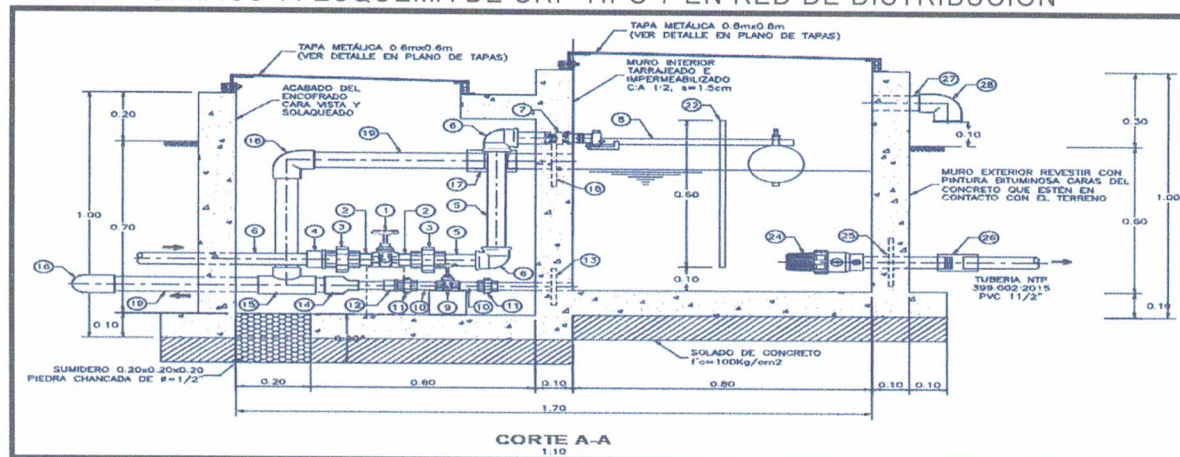
Las cámaras rompen presión (CRP) para redes, son proyectadas de acuerdo a las condiciones topográficas del terreno, a fin de reducir las presiones en las tuberías para que no superen los 70 mca. En el caso inverso, las CRP para redes se usan para aumentar la presión del agua dentro de la tubería cuando ésta no es consumida, accionándose el cierre de la boya y permitiendo de esta manera, abastecer de agua a las viviendas de las partes altas. Deben estar ubicadas en lugares estratégicos dentro de la línea de distribución para que le permita cumplir con su objetivo.





La CRP para Redes cuenta con una tubería de entrada y una tubería de salida de diámetros variables de acuerdo a los planos de redes proyectadas.

GRAFICO 14 ESQUEMA DE CRP TIPO 7 EN RED DE DISTRIBUCIÓN



**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

Para el centro poblado perteneciente al proyecto se ha planteado la construcción de 02 cámaras rompe presión tipo 7 en la línea de conducción. La estructura será de concreto simple  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ , de dimensiones internas  $0.80 \times 0.80 \text{ m}$  y  $0.80 \text{ m}$  de alto, el espesor de muros  $e=0.10 \text{ m}$ . En el fondo de la cámara se colocará un solado de concreto simple C:H 1:12 de espesor 2". La losa de fondo será de  $1.00 \text{ m} \times 1.00 \text{ m}$  de  $e=10 \text{ cm}$ , tendrá 01 tapa metálica sanitaria de  $0.60 \times 0.60 \text{ m}$   $e=1/8"$ . Los accesorios serán de PVC-U SP PN-10 los cuales cumplen con la normativa peruana vigente.

CUADRO N°29. Cámaras Rompe Presión Tipo 7 proyectadas – Flor de Loma Larga

<b>REPORTES CRP T7 - MODELAMIENTO WATERCAD</b> <b>RED DE DISTRIBUCIÓN – LOCALIDAD DE PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA</b>				
ITEM	UBICACIÓN	DIAM. (Pulg)	COORDENADAS	
			ESTE	NORTE
CRP T7 - 1	Red Distribución	1"	731774.62	9440975.62
CRP T7 - 2	Red Distribución	1"	731609.59	9440993.34
CRP T7 - 3	Red Distribución	3/4"	731894.58	9441265.91
CRP T7 - 4	Red Distribución	1"	732166.54	9441349.27
CRP T7 - 5	Red Distribución	1"	732162.86	9441430.95
CRP T7 - 6	Red Distribución	1"	731403.15	9441081.00
CRP T7 - 7	Red Distribución	3/4"	731570.96	9441314.95

**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

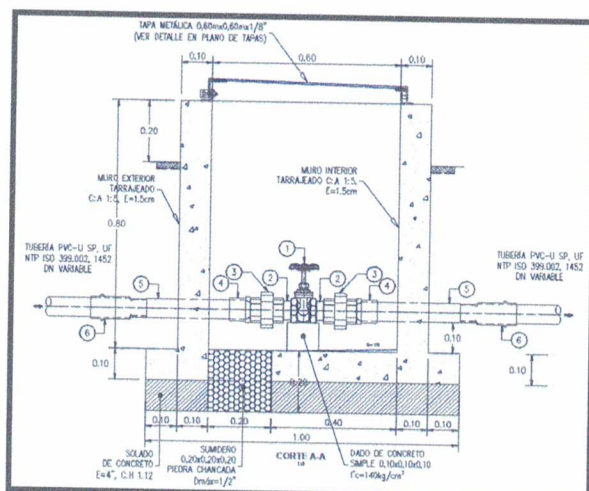
#### ❖ VÁLVULA DE CONTROL (17 UNIDADES)

Se ha planteado la construcción de 17 caja de válvula de control con sus respectivos accesorios y válvula de control de bronce, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de regular el caudal en diferentes sectores de la red de distribución.

GRAFICO 15 ESQUEMA DE VÁLVULAS DE CONTROL







Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

La estructura será de concreto simple  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>, de dimensiones internas 0.60 x 0.60 m y 0.80 m de alto, el espesor de muros  $e=0.10$  m. En el fondo de la cámara se colocará un solado de concreto simple C:H 1:12 de espesor 4". La losa de fondo será de 1.00 m x 1.00 m de  $e=10$  cm, tendrá 01 tapa metálica sanitaria de 0.60 x 0.60 m  $e=1/8$ ". Los accesorios serán de PVC-U SP PN-10 los cuales cumplen con la normativa peruana vigente.

Cuadro N°30. Válvulas de control proyectadas

VÁLVULAS DE CONTROL - RED DISTRIBUCION					
ESTRUCTURA	LOCALIDAD	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM		Ø pulg.
			ESTE	NORTE	
VC - 01	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732142.08	9441252.09	1"
VC - 02	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731920.17	9441192.72	1"
VC - 03	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731928.68	9441214.34	3/4"
VC - 04	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731832.05	9441101.27	1"
VC - 05	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731814.72	9441108.77	3/4"
VC - 06	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732163.82	9441292.41	1"
VC - 07	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732197.28	9441394.75	3/4"
VC - 08	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732162.14	9441445.38	3/4"
VC - 09	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732146.02	9441439.33	1"
VC - 10	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732134.83	9441465.02	1"
VC - 11	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732111.14	9441480.27	3/4"
VC - 12	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732066.49	9441464.72	3/4"
VC - 13	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732058.40	9441463.93	1"
VC - 14	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731650.84	9441309.34	3/4"
VC - 15	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731646.80	9441300.90	1"







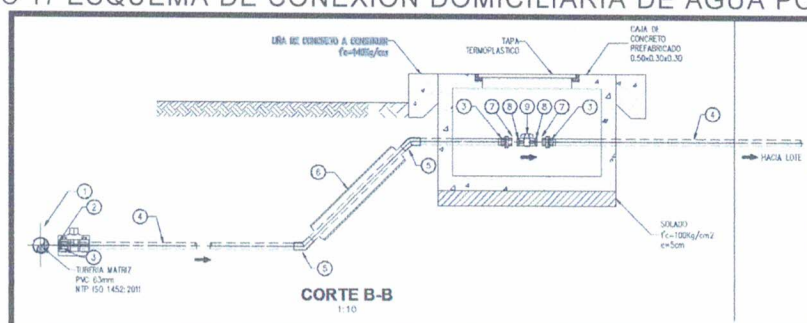
	Nuevo Piura				
VP - 04	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731747.75	9441134.92	3/4"
VP - 05	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731883.83	9441282.02	3/4"
VP - 06	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732316.64	9441487.78	3/4"
VP - 07	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731239.00	9441074.17	1"
VP - 08	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731521.90	9441347.58	3/4"
VP - 09	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732005.93	9441513.46	3/4"
VP - 10	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	732194.51	9441501.95	3/4"
VP - 11	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731939.56	9441489.24	3/4"
VP - 12	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731961.84	9441664.15	3/4"
VP - 13	Pedregal y Anexo Nuevo Piura	Red de distribución	731961.39	9441664.15	3/4"

**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA

#### ❖ CONEXIONES DOMICILIARIAS (91 UNIDADES)

Para el presente proyecto, las conexiones se realizarán íntegramente desde la línea matriz de la red de distribución que pase por la vivienda, la cual ira conectada a la caja de conexión domiciliaria para el sistema de agua potable.

**GRAFICO 17 ESQUEMA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE**



**Fuente:** Elaboración propia, Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA

Como se puede apreciar en el grafico anterior la tubería de la red de distribución ira a una profundidad de 80 cm, desde donde se conectara una abrazadera 2 cuerpos termoplástica y/o tee con salida a 1/2" de diámetro variable dependiendo del caudal que transporte la red, para el caso de viviendas e institución educativa que llegara a una caja de concreto prefabrica ubicada a una distancia no menor a 0.50 m del límite de propiedad, y en este se ubicaran los accesorios y válvulas de paso de PVC-U SP PN-10 de 1/2", para por ultimo quede en la caja de conexión. Se instalará un total de 7630.00m de tubería para conexiones domiciliarias. Los planos y Especificaciones Técnicas se encuentran en los anexos correspondientes a mayor detalle. Se ha planteado la construcción de 125 conexiones domiciliarias de agua potables y 7 empalmes que son para conexiones pertenecientes a instituciones educativas y locales sociales.

**Cuadro N°32. Conexiones domiciliarias proyectadas**

CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA								
CENTRO POBLADO	CANTIDAD			LONGITUD DE CONEXIÓN DOMICILIARIA				
	REHAB.	NUEVAS	PROYEC.	LONG. (m)	DN (pulg.)	MATERIAL	NORMA TÉCNICA	ESPECIFICACIÓN DE TUBERÍA





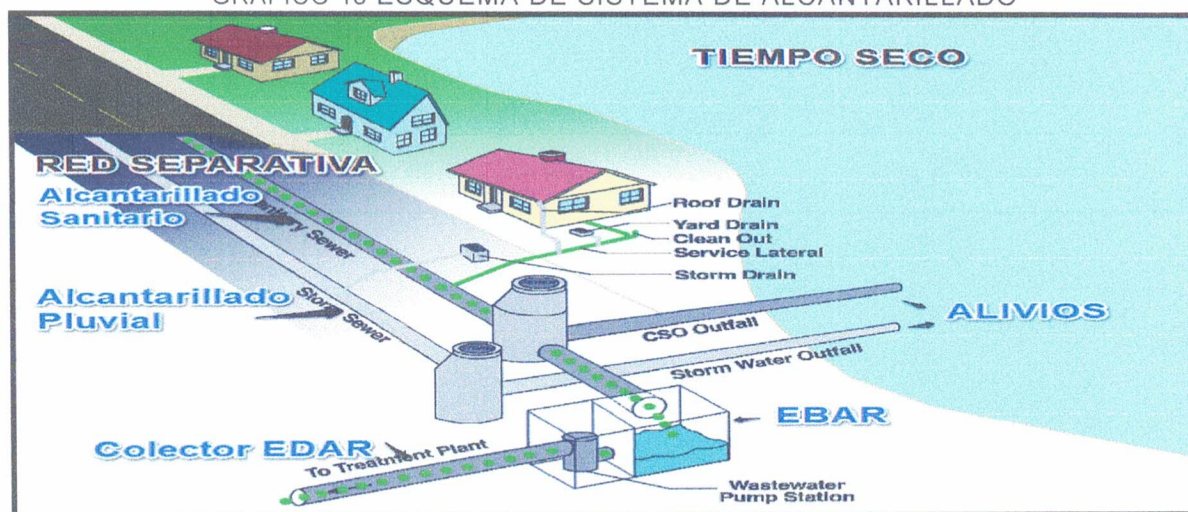
Pedregal	60	31	91	728.00	1/2"	PVC-U SP	NTP ISO 399.002	PN-10 (SDR-21)
TOTAL			51	728.00				

Fuente: Elaboración propia

## SISTEMA DE ALCANTARILLADO

Redes de alcantarillado (construcción de 06 buzones 1.20m diámetro 210 k/c (ci) tsr 1.20-1.50m profundidad instalación de tubería PVC UF ISO 4435 SN2 DN=160MM, longitud= 491.36ml)

GRAFICO 18 ESQUEMA DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO



Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

### ❖ REDES DE ALCANTARILLADO (1,223.59 ml.)

Para el presente proyecto, las redes de alcantarillado proyectadas son de tubería de PVC UF ISO 4435 SN2 DN=160 mm, las mismas que se encargaran de evacuar las aguas servidas hacia el emisor y posteriormente a la PTAR.

Gráfico N°17. Esquema de conexión domiciliaria de agua potable

TRAMO	TRAMO		LONG. (m)	Ø Nomina I (mm)	MATERIA L	ESPECIFICACIO N TUBERIA
	INICIO	FIN				
REDES DE ALCANTARI8LLADO						
RED DE ALCANTARILLADO			1,204.91	160 mm	PVC - UF	ISO 4435 SN2
RED DE ALCANTARILLADO			18.68	200 mm	PVC - UF	ISO 4435 SN2

Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA





Como se puede apreciar la tubería de las redes de alcantarillado deberá de ir a una profundidad no menor de 1.20 metros y que deberá de variar de acuerdo a la topografía del terreno que define la profundidad de los buzones.

❖ **CONEXIONES DOMICILIARIAS (65 UNIDADES).**

Comprende a la ejecución de las conexiones domiciliarias de alcantarillado de 45 beneficiarios tal como lo detalla los planos, la conexión se realizará a la red colectora con cachimbas de 110 mm x 1600 mm, además ira conectada a una caja de concreto prefabricada de 12" x 24" con marco de concreto armado.

**Cuadro N°33. ALCANTARILLADO proyectadas**

<b>RESUMEN DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO</b>			
<b>LOCALIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>		
	<b>REHABILITAR</b>	<b>NUEVAS</b>	<b>PROYECT.</b>
Localidad de Pedregal	38	27	65
		<b>TOTAL</b>	<b>65</b>

<b>PADRON DE BENEFICIARIOS SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL PROYECTO 2024</b>				
PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD DE PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"				
REGIÓN :	CAJAMARCA			
PROVINCIA :	SAN IGNACIO			
DISTRITO :	SAN JOSE DE LOURDES			
LOCALIDAD:	PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA			
<b>N° DE ORDEN</b>	<b>N° DE VIV.</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>N° MIEMBROS TOTAL</b>
1	1	GUADALUPE CASTRO MENA	27260794	1
2	2	MARLENY SANCHEZ ALARCON	74159310	2
3	3	ERLITH SALAS ISUIZA	43727559	3
4	4	WILMER SANCHEZ DIAZ	43900224	2
5	5	LEA BACILISA MALDONADO TORRES	27260795	1
6	6	JOSE LUCIO MARTINEZ CASTILLO	44666380	1
7	7	PACO DAVID SANCHEZ LINARES	27857377	2
8	8	REYMUNDO LOPEZ CRUZ	27857289	1
9	9	FRANCISCO JAVIER RAMIREZ PALACIOS	17628972	1
10	10	LIDER JESUS LOPEZ CAMACHO	44264725	1
11	11	YOLVIN LOPEZ CAMACHO	72307656	1
12	12	GILMER JIMENEZ LOPEZ	44718527	1
13	13	IVAN JIMENEZ LOPEZ	48071192	3
14	14	WILMER MERINO GARCIA	43030881	3
15	15	FANY MARTINEZ MONTALVAN	47014227	1
16	16	PILAR CARMEN CAMACHO RUEDA	27857289	1





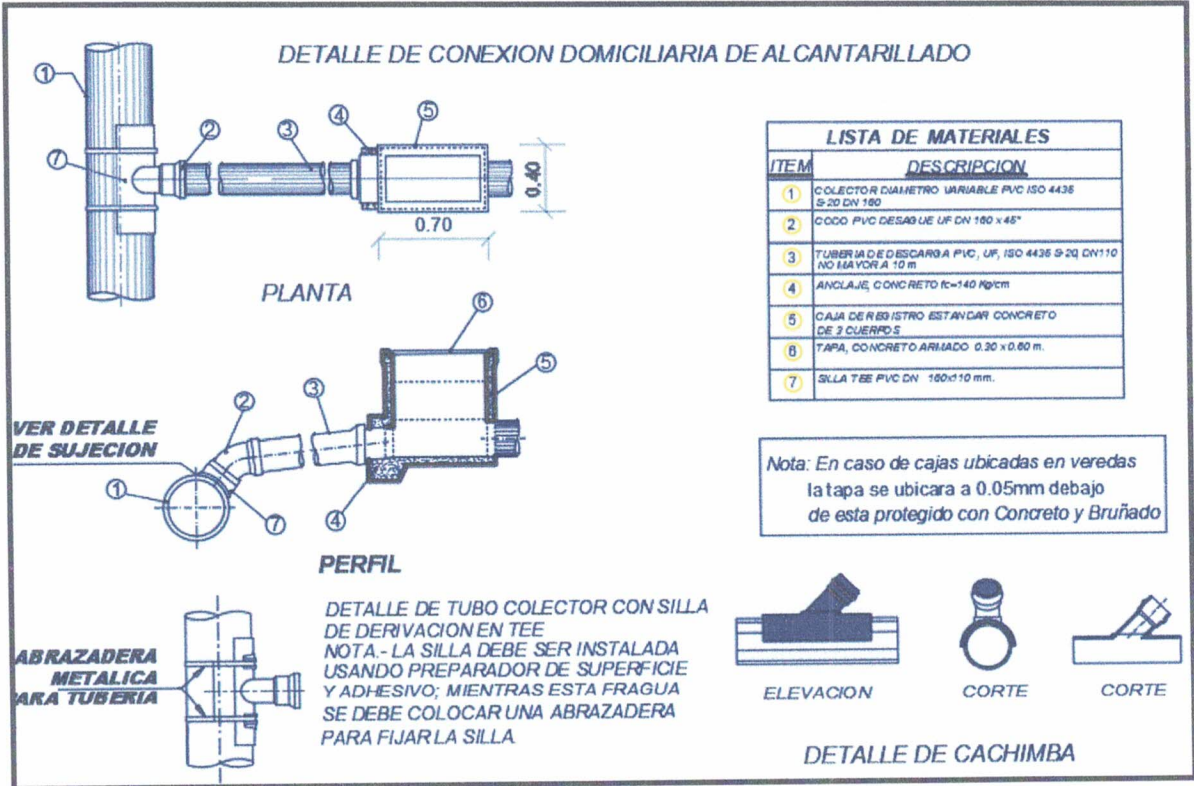
17	17	OMAR MERINO GARCIA	45070951	2
18	18	PEDRO CAMACHO RUEDA	27836059	3
19	19	PEDRO ELI CAMACHO LOPEZ	469978060	3
20	20	MARIA CARMELA CAMPOS GOMEZ	41117731	2
21	21	JOSELITO JIMENEZ LOPEZ	41394319	1
22	22	DEYCI YANET CAMACHO RUEDA	41844032	1
23	23	JULIA RICARDINA MERINO GARCIA	27851540	3
24	24	MELECIO JIMENEZ CORDOVA	27857286	2
25	25	ORLANDO AMERICO SANCHEZ LINARES	27857378	1
26	26	FELICIA CAMACHO SAMBORA	27844929	1
27	27	AMERICO SANCHEZ CAMACHO	74041194	1
28	28	JOSE EVER SANCHEZ ALARCON	48236366	3
29	29	FERNANDO SANCHEZ BECERRA	27672595	1
30	30	ROBER COELLO CAMACHO	47998263	3
31	31	SANTOS HIPOLITO COELLO RAMIREZ	27836215	1
32	32	ROBERTINA CAMACHO ZAMBORA	27836235	2
33	33	HUMBERTO ACHA CHINCHAY	27853314	3
34	34	ANGELICA CASTILLO SILVA	27835823	1
35	35	JUANA NUÑEZ RAMIREZ	41070326	1
36	36	JUAN MARTINEZ PINTADO	27836266	1
37	37	JUAN NOE MARTINEZ ZAMBORA	43934223	1
38	38	CARMELA CASTRO MALDONADO	45853889	3
39	39	RONID MARTINEZ ZAMBORA	42675418	1
40	40	ELVIS PAUL COELLO CAMACHO	43305167	1
41	41	CHARLES JHONATHAN COELLO CAMACHO	46914289	4
42	42	AURELIA CAMACHO RUEDA	27836609	1
43	43	MARIA LETICIA CUNIAS MORALES	60498078	1
44	44	JHON ANDERSON MARTINEZ SANCHEZ	72305749	1
45	45	CARLOS SAUL MARTINEZ SANCHEZ	72305748	1
46	46	SEGUNDO TEODORO MARTINEZ DOMINGUEZ	27748213	1
47	47	DILCIA VALDIVIEZO SANTOS	76748394	3
48	48	MAYCOL JUNIOR CORDOVA PEREZ	76056318	2
49	49	DIOSELITO PEREZ CAMACHO	27852756	3
50	51	NILSA KARINA PEREZ FERNANDEZ	72293787	3
51	52	ROSALIA TORRES ROMERO	45697689	2
52	53	ERMINIO HUAMAN RIOS	27822391	4
53	54	GENARA CORDOVA PUELLES	44245586	1
54	55	ELEUTERIO CORONEL CUBAS	27666683	2
55	56	JEYLI LISBETH LINARES ARANDA	76851431	3
56	57	YEN HUAMAN CORDOVA	60498113	1
57	58	ABRAM ZAQUINAULA RUEDA	27836873	2
58	59	MARIA DOLORES SALAS TUANAMA	849170	3
59	60	MAYKER ALEXANDER IZQUIERDO SALAS	76951636	3
60	61	CELI DIAZ MORALES	48732225	4
61	62	GABY MELISSA AGUIRRE CAMACHO	71095720	4
62	86	JOSE DAGOBERTO CAMACHO RUEDA	27861567	1
63	89	NERY CONSUELO BANDA MEGO	77500034	4
64	90	JENI CAMACHO LOPEZ	72632596	1
65	91	WILMER SANTOS LLANOS	42695479	1



TOTAL	123
-------	-----

RESUMEN	
VARIABLE	CANTIDAD
N° de beneficiados (viviendas habitadas)	65
N° Total de habitantes Hombres	66
N° Total de habitantes Mujeres	57
N° Total de Habitantes	123

GRAFICO 19 ESQUEMA DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO



Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

❖ **BUZONES (31 UNIDADES).**

Comprende a la ejecución de 31 buzonees de concreto los mismos que se detallan a continuación en el siguiente cuadro.

BUZONEES PROYECTADOS CANTIDAD SEGÚN ALTURA			
DESCRIPCION	CANTIDAD		
	REHABILITAR	NUEVOS	PROYECT.
BUZONES DE H=1.20 m	-	14	14
BUZONES DE H=1.25 m	-	1	1
BUZONES DE H=1.30 m	-	1	1
BUZONES DE H=1.35 m	-	1	1





BUZONES DE H=1.50 m	-	1	1
BUZONES DE H=1.60 m	-	1	1
BUZONES DE H=1.65 m	-	1	1
BUZONES DE H=1.80 m	-	3	3
BUZONES DE H=1.95 m	-	1	1
BUZONES DE H=2.40 m	-	1	1
BUZONES DE H=2.50 m	-	1	1
BUZONES DE H=2.75 m	-	1	1
BUZONES DE H=3.30 m	-	1	1
BUZONES DE H=3.65 m	-	1	1
BUZONES DE H=3.90 m	-	1	1
BUZONES DE H=3.95 m	-	1	1
		<b>TOTAL</b>	<b>31</b>

## SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

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

Para el proyecto se está considerando la construcción de una Planta de Tratamiento de aguas Residuales conformada por las siguientes estructuras:

- **Cámara de Rejas y desarenador (01 UND):** está conformada por una estructura de concreto armado  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$  de una longitud de 8.40m de longitud y un ancho aproximado de 0.60m siendo esta estructura una etapa. preliminar, y constituye el primer filtro que permite retirar los sólidos gruesos del agua residual mediante acción mecánica.
- **Tanque Séptico Mejorado (01 UND):** para el proyecto se está proyectando 01 tanque sépticos mejorados de flujo ascendente de concreto armado cuyas medidas son de 7.00m x 3.00 m tiene como objetivo aumentar la eficiencia del tratamiento dado a la calidad del agua para disminuir aún más los contaminantes presentes y aumentar la vida útil de los drenajes.
- **Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (01 UND):** para el presente proyecto se está proyectando la construcción de 01 filtro Anaerobio de Flujo Ascendente, dichas estructuras serán de concreto armado cuyas dimensiones son de 5.5m x 3.00 m y una altura de 3.05 interior, además cuenta con unas capas de material filtrante de diámetros que van desde los  $\frac{3}{4}$ " hasta las 4" cuyo fin es la filtración del agua de manera ascendente antes de que esta pueda salir a la cámara de contacto de cloro para el tratamiento previo a la salida hacia el cuerpo receptor.
- **Lecho de secado (01 UND):** para el presente proyecto se considera la construcción de los lechos de secado ya que se cuenta con 01 tanques sépticos cuyas medidas son de 2.20m x 2.00m con cobertura liviana de calamina y estructura de madera cuya función es El lecho de secado de lodos es en general el último componente de una planta de tratamiento de aguas servidas, aunque algunas veces se incluye también en plantas potabilizadoras, principalmente cuando el agua a potabilizar es derivado de un río o arroyo.
- **Pozos de Absorción (01 UND):** se proyecta la construcción de 01 pozo de absorción como parte de la PTAR, cuyas medidas son de 2.50m de diámetro y una altura interior de 2.25m, está conformada por concreto armado y tabiquería con ladrillo artesanal solido de concreto con las juntas verticales sin rellenar para que por medio de las mismas se pueda dar el proceso de percolación hasta el material filtrante de los costados y posteriormente al terreno natural.
- **Caseta de cloración (01 UND):** consta de una caseta con muros de ladrillo confinado con columnetas y cobertura liviana en cuyo interior se colocará el tanque dosificador de cloro del cual se llevará hasta la caja donde estará acondicionada la tubería perforada previo al ingreso a la cámara de contacto de cloro.
- **Cámara de Contacto de Cloro (01 UND):** la cámara de contacto de cloro es una estructura que se encarga del tratamiento final del agua previo a su descarga a través del efluente hacia el cuerpo receptor, para el proyecto se ha considerado una cámara de contacto de cloro de 1.40m x 3.55m siendo estas medidas externas. La cámara de contacto tiene por finalidad promover el



tiempo de contacto. necesario para permitir la acción bactericida del cloro con un máximo de eficiencia.

- **Efluente (5.00ml.)** respecto al efluente será de tubería de PVC UF de 6" de diámetro la misma que descargará en el río Chinchipe, no se considera estructura de entrega ya que se plantea que la tubería del efluente ira empotrado en el muro de contención tipo gavión.

Se debe señalar que se ha considerado en el diseño de la PTAR la implementación de filtros Anaerobios de Flujo Ascendente, debido a que no se cuenta con el área suficiente para la ejecución de sistemas de infiltración mediante pozos percoladores.

Es por ello que tomando en consideración que existe un cuerpo receptor (RIO CHINCHIPE) cerca al área de la PTAR es que se proyecta el tratamiento complementario después de la salida del Tanque séptico previo a la descarga en el cuerpo receptor.

La planta de tratamiento de aguas residuales cuenta con un área de 450m<sup>2</sup> y un muro de contención de 60.00ml con la finalidad de proteger a la estructura frente a un incremento nivel del río.

La planta de tratamiento de aguas residuales se ubicará en un área destinada por la comunidad en las coordenadas que se detallan a continuación:

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS - PTAR					
PROGRESIVA	LADO	ANGULO	DISTANCIA	COORDENADA ESTE (X)	COORDENADA NORTE (Y)
A	A - B	90°00'00"	30.00	731907.536	9441655.658
B	B - C	90°00'00"	40.00	731877.756	9441652.033
C	C - D	90°00'00"	30.00	731882.590	9441612.326
D	D - A	90°00'00"	40.00	731912.370	9441615.950
ÁREA: 1 200.00 m <sup>2</sup> (0.1200 ha)					
PERÍMETRO: 140.00 m					

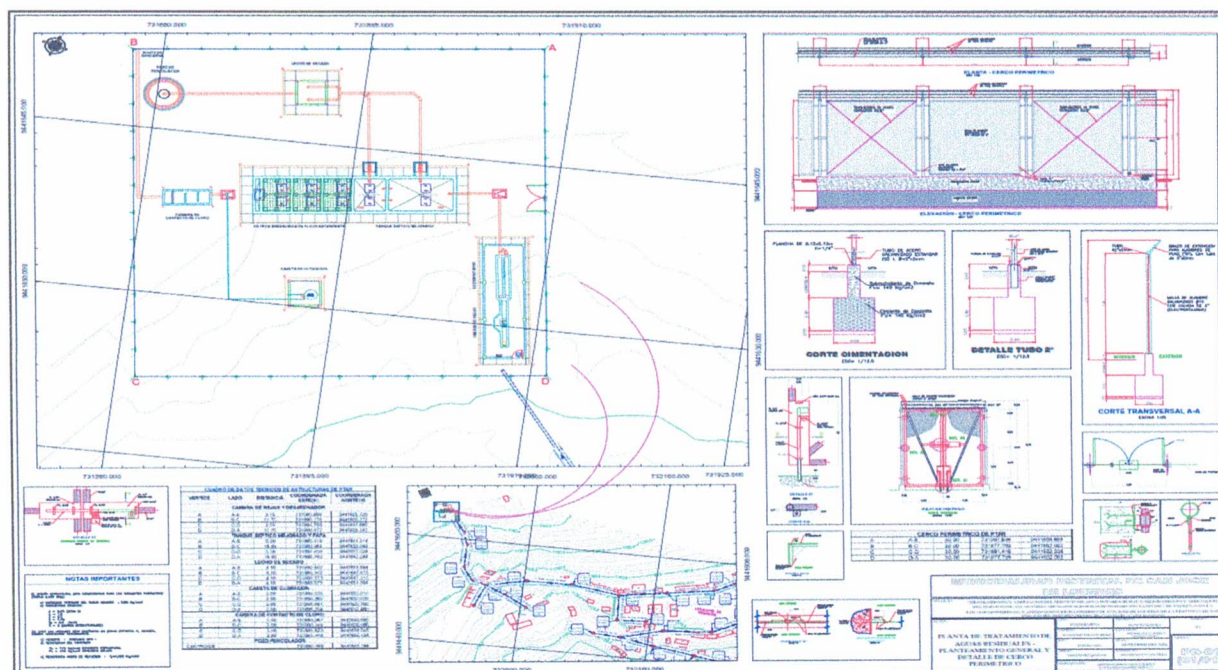
Además se debe de indicar que la PTAR se construirá en un área con una altitud de 1135 msnm aproximadamente.

Se debe señalar que las coordenadas indicadas en el cuadro de datos técnicos corresponden a los vértices del cerco perimétrico de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Proyectada.

GRAFICO 20 ESQUEMA DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES







Fuente: Elaboración propia, Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA

A continuación, se adjunta el cuadro de brechas del proyecto

CUADRO DE INDICADORES DE CIERRE DE BRECHAS CUI 2651803 SAN JOSE DE LOURDES Pedregal											
Población actual del Ámbito de Influencia											
223 habitantes											
Agua							Alcantarillado y otras formas de disposición sanitarias de excretas				
Centro Poblado/Localidad	% Cobertura (con acceso)	Con acceso (personas)	Brecha Cobertura (personas)	Por atender con PI (personas)	Brecha Calidad de agua (viviendas)	Brecha Continuidad de agua (personas)	% Cobertura (con acceso)	Con acceso (personas)	Brecha Cobertura (personas)	Por atender con PI (personas)	
LOCALIDAD DE PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA	%	Conexiones Existentes CMA*DP =	Conexiones Nuevas CNA*DP =	CMA*DP + CNA*DP =	VIVIENDAS rurales con cloro residual menor al límite Permisible (0.5 mg/L) =	Población que NO tiene continuidad del servicio de agua (24 h x 7 días) =	%	DSE Existentes CMDSE*DP =	Conexiones Nuevas CNDSE*DP =	CMDSE*DP + CNDSE*DP =	
PEDREGAL	65.92%	147	76	223	31	76	0.00%	0	223	223	
TOTAL	65.92%	147	76	223	31	76	0.00%	0	223	223	
AGUA											
AGUA							DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS				
Localidad	Poblacion	Viviendas rurales	Densidad Dp	Conexiones existentes	Conexiones Nuevas	Total	Conexiones existentes	Conexiones Nuevas	Total		
PEDREGAL	223	91	2.45	60	31	91	0	91	91		
TOTAL	223	91	2.45	60	31	91	0	91	91		

## UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO

Se construirán 11 UBS con AH para viviendas en la Localidad de Puerto San Juan de Dios.

RESUMEN DE BUZONES PROYECTADOS – SISTEMA DE ALCANTARILLADO			
LOCALIDAD	CANTIDAD		
	EXISTENTES	NUEVOS	PROYECTADAS
Pedregal y Anexo Nuevo Piura	-	26	26
		TOTAL	26

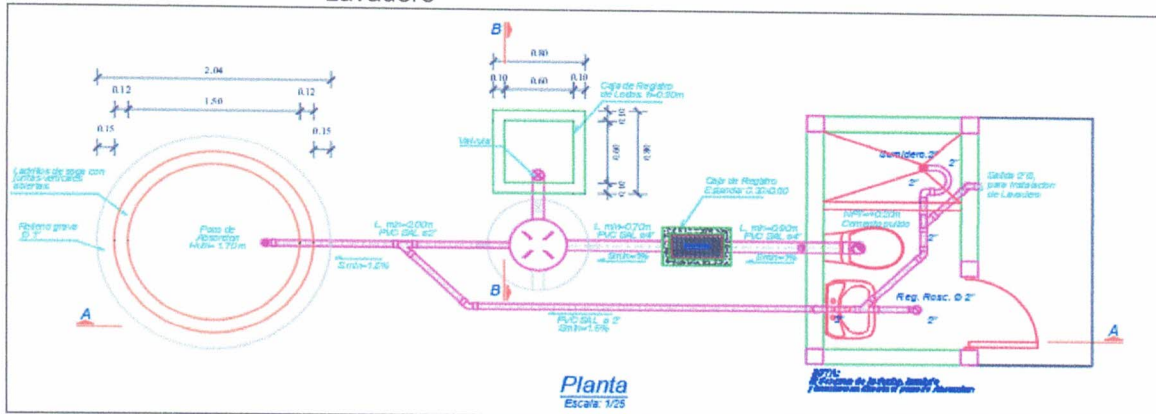




Las Unidades Básicas de Saneamiento de Arrastre Hidráulico con biodigestor, está conformada por un conjunto de estructuras que permitirán la evacuación sanitaria de excretas, aplicable para zonas del ámbito rural.

## COMPOSICION DE UBS PARA VIVIENDAS (26 UND)

- La UBS está compuesta de:
- Caseta, con ducha, inodoro
- Tanque séptico mejorado (Biodigestor de 600 lts)
- Caja de registro de lodos
- Área de percolación y/o zanja de infiltración
- Línea de evacuación
- Lavadero



### a) Caseta:

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

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

### b) Tanque Séptico Mejorado (Biodigestor)

Unidad de tratamiento primario, en la que los lodos sedimentados están en contacto inmediato con las aguas residuales domésticas que entran al tanque, mientras los sólidos orgánicos se descomponen por acción bacteriana anaerobia.

Se instalarán 109 biodigestores, de los cuales todos serán de 600 lt para las viviendas.

El dimensionamiento se basa en las siguientes consideraciones: Sabiendo que la densidad promedio es de 2.14 habitantes/vivienda para Pedregal y Anexo Nuevo Piura tenemos:

### c) Caja de Registro de Lodos

La caja o registro de lodos, tiene como finalidad recibir y almacenar los lodos tratados por el biodigestor, losa líquidos filtrarán hacia el suelo para ser absorbidos, quedando retenidos los lodos para su posterior secado y disposición final.

La caja o registro de lodos es de polietileno (PVC).





**d) Área de Percolación**

El agua residual que sale del biodigestor termina su tratamiento en el terreno, en el AREA DE APSORCION, conformado por un pozo de Absorción, con área promedio de 7.99 m<sup>2</sup> para los biodigestores de 600 que se utilizaran en viviendas; el pozo de Absorción tiene un diámetro total de 2.04 m, y una profundidad efectiva de 2.00 m; en el interior de pozo se construirá un muro de mampostería encocado de ladrillo solido de concreto con material filtrante.

**e) Línea de Evacuación**

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

La instalación de la tubería se efectuará de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas, sobre cama de apoyo y el relleno de zanjas con material seleccionado. Se hará la compactación por capas, durante el relleno de zanjas, este trabajo se efectuará en forma manual.

**f) Zanjas de Infiltración**

El agua residual que sale del biodigestor termina su tratamiento en el terreno, en el AREA DE APSORCION, conformado por un pozo de Absorción, con área promedio de 7.67 m<sup>2</sup> para los biodigestores de 750 que se utilizaran en viviendas; zanjas de infiltración de 4.50 m de longitud, 0.90m metros de ancho y 0.60m de alto.

Los beneficiarios que contaran con unidades Básicas de saneamiento son los que se detalla a continuación:

PADRON DE BENEFICIARIOS SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DEL PROYECTO 2024							
PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ANCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS EN LA LOCALIDAD DE PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"							
REGIÓN:	CAJAMARCA						
PROVINCIA:	SAN IGNACIO						
DISTRITO:	SAN JOSE DE LOURDES						
LOCALIDAD:	PEDREGAL Y ANEXO NUEVO PIURA						
N° DE ORDEN	N° DE VIV.	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	DESCRIPCION	COORDENADAS		ALTITUD msnm
					ESTE	NORTE	
1	50	RICARDO PEREZ CAMACHO	43898569	POZO PERCOLADOR	731533.31	9441026.69	1161
2	63	ALEXANDER HUAMAN CORDOVA	46213448	POZO PERCOLADOR	731968.21	9441663.91	1130
3	64	YUDITH AGUIRRE CAMACHO	45853864	POZO PERCOLADOR	731936.92	9441377.19	1170
4	65	YOLANDA PEÑA GARCIA	43808683	POZO PERCOLADOR	731902.25	9441288.79	1215
5	66	POLICARPO MARTINEZ CASTILLO	27835833	POZO PERCOLADOR	731902.25	9441288.79	1217
6	67	LILI FLOR BECERRA SALDAÑA	46978072	POZO PERCOLADOR	731851.35	9441063.21	1252
7	68	JESUS DEL PILAR ARANDA BAYQUE	27835081	POZO PERCOLADOR	731825.54	9441041.66	1247
8	69	TREYCI CORONEL MORALES	47438447	POZO PERCOLADOR	731824.25	9441051.66	1248
9	70	GILMER JOSE SANDOVAL MONTALVAN	45691218	POZO PERCOLADOR	731734.05	9441124.39	1230
10	71	MIRIAM GARCIA BUSTAMANTE	74543521	POZO PERCOLADOR	732121.68	9441220.73	1278





11	72	ELDA ENITH MERINO GARCIA	47668177	POZO PERCOLADOR	731753.29	9441108.91	1235
12	73	RONALDO JIMENEZ LOPEZ	72293749	POZO PERCOLADOR	731740.28	9441011.71	1227
13	74	EVANGELISTA PEREZ ALVAREZ	27836364	POZO PERCOLADOR	731630.51	9441056.87	1192
14	75	ESMERALDA SAMAME OLIVERA	72713698	POZO PERCOLADOR	731585.09	9440978.05	1178
15	76	LUCY YOLITA LARREATEGUI PINZON	43645547	POZO PERCOLADOR	731534.79	9441014.17	1161
16	77	ELSER AGUIRRE CAMACHO	46502645	POZO PERCOLADOR	731236.1	9441076.33	1103
17	78	ALEJANDRO AGUIRRE CAMACHO	27662909	POZO PERCOLADOR	731263.31	9441073.2	1105
18	79	JOSE FERNANDO AGUIRRE CAMACHO	47912411	POZO PERCOLADOR	731434.15	9441092.98	1144
19	80	JESUS BENITO AGUIRRE CAMACHO	41799822	POZO PERCOLADOR	731413.42	9441120.8	1145
20	81	SANTOS MARTINEZ DOMINGUEZ	42346816	POZO PERCOLADOR	731478.52	9441179.84	1161
21	82	ANTONIO PEREZ CAMACHO	45430734	POZO PERCOLADOR	731826.99	9441387.01	1167
22	83	YOEL AGUIRRE CAMACHO	47902499	POZO PERCOLADOR	731839.79	9441404.09	1166
23	84	MARIA SARELA CAMACHO RUEDA	27853349	POZO PERCOLADOR	731852.84	9441403.21	1164
24	85	JOSE MELANIO AGUIRRE CAMACHO	43870040	POZO PERCOLADOR	731867.01	944142.22	1165
25	87	JAIME MARTINEZ SANCHEZ	72305752	POZO PERCOLADOR	731495.39	9441188.37	1161
26	88	BLANCA MARELA BECERRA SALDAÑA	76280260	POZO PERCOLADOR	731531.74	9441357.19	1115

## COMPONENTE SOCIAL

### ➤ PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACION SANITARIA.

#### OBJETIVOS DEL PLAN

##### Objetivo General.

- Fortalecer capacidades y competencias para promover la adopción de hábitos y prácticas saludables de higiene en las familias beneficiarias del proyecto, así como lograr la valoración de los servicios de saneamiento para garantizar la sostenibilidad del servicio y por ende mejorar las condiciones de salud y calidad de vida de la población.

##### Objetivos específicos.

- Promover la adopción de hábitos de higiene personal, prácticas y espacios saludables en la vivienda y la comunidad que contribuyan a la reducción de los riesgos de enfermedades ligadas al saneamiento.
- Fortalecer en las familias la cultura de valoración social y económica de los servicios de agua potable y saneamiento.

#### INDICADORES

Al finalizar la ejecución de obra se debe medir el logro de los indicadores.

N°	INDICADORES	Al concluir la ejecución física del PIP
1	Familias conocen los momentos claves del lavado de manos.	80%
2	Familias practican la técnica correcta de lavado de manos.	60%
3	Familias conocen la importancia de la valoración de	



	los servicios de agua potable y saneamiento (uso, cuidado y consumo de agua segura y disposición sanitaria de excretas y pago oportuno de la cuota familiar).	80%
4	Familias que conocen el uso y mantenimiento de su sistema de disposición sanitaria de excretas.	80%
5	Familias que cuentan con viviendas saludables.	60%
6	Familias que cuentan con rincón de aseo (jabón, pasta y cepillo dental, toalla, peine, espejo, repisa, porta cepillo con vaso y afiche mi rincón de aseo).	100%
7	Familias conocen la adecuada eliminación de las aguas residuales en sistemas de drenaje o biodigestores.	80%
8	Familias que conocen y disponen adecuadamente de los residuos sólidos.	80%
9	Familias conocen sus derechos y obligaciones establecidas en el Reglamento de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento.	80%

#### ➤ PLAN DE CAPACITACIÓN DE GESTIÓN DEL SERVICIO

##### **OBJETIVOS DEL PLAN**

###### **Objetivo General.**

- Fortalecer las capacidades y competencias administrativas y técnico- operativas del equipo de la Unidad de Gestión Municipal – UGM para la adecuada prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el ámbito rural, de conformidad con la norma vigente.

###### **Objetivos Específicos.**

- Fortalecer capacidades y competencias del equipo de la UGM, para el manejo correcto de los instrumentos de gestión relacionados a los servicios de agua potable y saneamiento.
- Fortalecer capacidades técnicas en operadores de la UGM para la adecuada operación, mantenimiento, reposición de equipos y rehabilitaciones menores del sistema de agua potable y saneamiento.
- Conocimiento y aplicación de las normas regulatorias relacionadas a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el ámbito rural.

##### **INDICADORES**

Al finalizar la ejecución de obra se debe medir el logro de los indicadores.

N°	INDICADOR	Al concluir la ejecución física del PIP
1	UGM debidamente constituida (Documentos de constitución).	100%
2	UGM con personal asignado formalmente y conocen sus roles y funciones	100%





	de acuerdo al ROF.	
3	Personal de la UGM cuenta con un sistema informático administrativo.	100%
4	Personal de la UGM conoce los procedimientos para la elaboración del informe económico y rendición de cuentas.	100%
5	UGM cuenta con Reglamento de prestación del servicio de agua potable y saneamiento aprobado mediante ordenanza municipal.	100%
6	UGM cuenta con Plan de Actividades Anual incorporadas en el Plan Operativo Institucional.	100%
7	Operadores de la UGM conocen los componentes del Sistema de agua potable y saneamiento según opción tecnológica.	100%
8	Responsable de la UGM cuenta con Plan de Operación y Mantenimiento (POM) del sistema de agua potable y saneamiento, para el uso del operador.	100%
9	Operadores de la UGM conocen los procedimientos para la operación y mantenimiento de los servicios de agua potable y Saneamiento.	100%
10.	Operadores de la UGM conocen la operación y mantenimiento del Sistema de agua potable (PTAP, captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución, según opción tecnológica)	100%
11.	Operadores de la UGM conocen la operación y mantenimiento del sistema de disposición sanitaria de excretas (redes de alcantarillado, planta de tratamiento de aguas residuales - PTAR y UBS), según opción tecnológica.	100%
12.	Operadores de la UGM conocen la reparación de tuberías e instalaciones domiciliarias.	100%
13.	UGM implementada con Kit de herramientas para la operación, mantenimiento reposición y rehabilitaciones menores del Sistema de saneamiento.	100%
14.	UGM cuenta con manual de operación y mantenimiento del sistema de agua potable y saneamiento implementado para el proyecto.	100%
15.	Operadores de la UGM conocen el funcionamiento y calibración del sistema de cloración del agua, miden y anotan en el cuaderno de registro de cloro residual.	100%





➤ **PROPUESTA AMBIENTAL**

❖ **Suelo y Geología:**

No habrá un significativo impacto ambiental ya que el terreno no tiene laderas pronunciadas, por lo que no se modificará significativamente la estructura del suelo.

❖ **Flora:**

La ejecución del Proyecto no presenta amenaza alguna de extinción para la flora.

❖ **Fauna:**

No se presenta ninguna amenaza para la fauna silvestre, debido a que en la zona del proyecto no existen animales en vías de extinción.

❖ **Cultural:**

No existirá ningún impacto ambiental negativo pues no existen restos arqueológicos en la ruta de ejecución de las obras del proyecto.

❖ **Infraestructura y Saneamiento:**

La ejecución de la obra y el uso final del servicio no está amenazada por la existencia de basura en los acuíferos, tampoco se encuentra amenazada por contaminación de excretas las cuales serán depositadas en UBS sin filtraciones a los acuíferos.

Adicionalmente se están planteando medidas de mitigación de impacto ambiental, distribuidas en 5 programas:

➤ **Programa de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.**

Donde se plantea la implementación de cilindros provisionales para almacenar los residuos provenientes de la obra, ya sean residuos orgánicos, plásticos, metales, papeles, etc., así como la construcción de un micro relleno sanitario.

➤ **Programa de Mitigación Ambiental.**

Donde se plantea la elaboración de baños temporales tipo UBS de hoyo seco, así como el traslado de residuos sólidos, pues la implementación de baños químicos dificulta el traslado de estas unidades hasta la zona del trabajo.

➤ **Programa de monitoreo Ambiental.**

Donde se realizará el monitoreo y control ambiental bajo la supervisión de un especialista ambiental durante toda la duración del proyecto.

➤ **Programa de contingencia.**

Donde se plantea la señalización temporal de seguridad, señalización preventiva con letreros informativos, y la disposición de los recursos para respuestas ante emergencias ocurridas durante la ejecución de la obra.

➤ **Etapa de Cierre de la Ejecución de la Obra.**

Donde se realizará la clausura de letrinas provisionales, la clausura del micro relleno y la limpieza final de la obra.

## 2 RESUMEN DE METAS TECNICAS DEL PROYECTO A EJECUTARSE

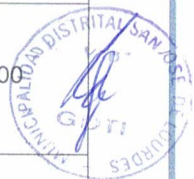
### CUADRO RESUMEN DE METAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO
01	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 4.80 x 3.60 m (INCLUYE INSTALACION)	glb	1.00
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	glb	1.00
	ALQUILER DE LOCAL PARA ALMACEN	mes	6.00
02	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>		

02.01	CAPTACION LA BOTIJA DE BARRAJE FIJO SIN CANAL DE DERIVACION (01 UND)	Und.	1.00
02.02	LINEA DE CONDUCCION (2,961.19 ML)		
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE NTP ISO 399.002 DN 1"	ml	2,961.19
	CAMARA ROMPE PRESION T-06 (01 UND)	Und.	01.00
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA EN LINEA DE CONDUCCION (04 UND)	Und.	04.00
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA EN LINEA DE CONDUCCION (01 UND)	Und.	01.00
	PASE AEREO L=40.00ML EN LINEA DE CONDUCCION (01 UND)	Und.	01.00
	PASE AEREO L=65.00ML EN LINEA DE CONDUCCION (01 UND)	Und.	01.00
	PASE AEREO L=30.00ML EN LINEA DE CONDUCCION (02 UND)	Und.	02.00
02.03	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE		
	SEDIMENTADOR (01 UND)	Und.	01.00
	FILTRO LENTO (01 UND)	Und.	01.00
	CERCO PERIMETRICO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (01 UND)	Und.	01.00
02.04	RESERVORIO APOYADO V=10.00m3 (01UND)		
	RESERVORIO APOYADO V=10.00m3 (01UND)	Und.	01.00
	CERCO PERIMETRICO EN RESERVORIO V=10.00m3	Und.	01.00
02.05	RED DE DISTRIBUCION (L=4,179.00 ml.)		
	TUBERIA PVC SAP C-10, Ø 1"	ml	2,869.00
	TUBERIA PVC SAP CLASE 10, 3/4"	ml	1,310.00
	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE TUBERIA DE AGUA	ml	4,179.00
	VALVULA DE CONTROL (17 UND)	Und.	17.00
	VALVIULAS DE AIRE (01 UND)	Und.	01.00
	CAMARA ROMPE PRESION T-07 (07 UND)	Und.	07.00
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA EN RED DE DISTRIBUCION (13 UND)	Und.	13.00
02.06	CONEXIONES DOMICILIARIAS (91 UND)		
	CONEXIONES DOMICILIARIAS NUEVAS	Und.	31.00
	CONEXIONES DOMICILIARIAS A REHABILITAR	Und.	60.00
<b>03</b>	<b>UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO PARA VIVIENDAS (26 UND) NUEVAS</b>		
03.01	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO (UBS) NUEVAS	Und.	26.00
03.02	POZO DE ABSORCION	Und.	26.00
03.03	CAMARA DE LODOS Y CAJA DE REGISTRO	Und.	26.00
03.04	TANQUE SEPTICO MEJORADO	Und.	26.00
03.05	LINEA DE EVACUACION	MI.	468.00



03.06	LAVADERO EXTERIOR	Und.	26.00
<b>04</b>	<b>SISTEMA DE ALCANTARILLADO</b>		
04.01	RED DE ALCANTARILLADO	ml.	1,223.59
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC D=160mm S-25 EN RED COLECTORA	ml.	1,204.91
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC D=200mm S-25 EN RED EMISOR	ml.	18.68
	BUZONES DE CONCRETO H<2.50 m	Und.	31.00
04.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS		65.00
	CONEXIONES DOMICILIARIAS NUEVAS	Und.	27.00
	CONEXIONES DOMICILIARIAS A REHABILITAR	Und.	38.00
<b>05</b>	<b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</b>		
05.01	CAMARA DE REJAS Y DESARENADOR (01 UND)	Und.	01.00
05.02	TANQUE SEPTICO MEJORADO Y FILTRO DE FLUJO ASCENDENTE	Und.	01.00
05.03	LECHO DE SECADO (2.00m x 2.00m)	Und.	01.00
05.04	POZO DE ABSORCION	Und.	01.00
05.05	SISTEMA DE CLORACION	Und.	01.00
05.06	CERCO PERIMETRICO DE PLANTA DE TRATAMEINTO DE AGUAS RESIDUALES	MI.	120.00
05.07	SISTEMA AISLANTE DE CAMARA DE REJAS Y SEDIMENTADOR (01 UND)	Und.	01.00
05.08	PROTECCION DE ESTRUCTURA CON MURO DE CONTENCIÓN TIPO GAVION (01 UND)	Und.	01.00
<b>06</b>	<b>COMPONENTE SOCIAL</b>		
<b>06.01</b>	<b>PLAN DE CAPACITACION DE EDUCACION SANITARIA</b>		
06.01.01	KIT DE MATERIALES PARA INICIO DE ACTIVIDADES DEL COMPONENTE SOCIAL.	Kid	1.00
06.01.02	KIT DE MATERIALES Y/O INSUMOS POR BENEFICIARIO DEL PROYECTO.	Kid	91.00
06.01.03	KIT DE MATERIALES PARA VIVIENDAS SALUDABLES	Kid	1.00
06.01.04	ENTREGA DE REFRIGERIOS Y MATERIALES PARA ACTIVIDADES A EJECUTAR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Refriger	1.00
06.01.05	REUNIÓN INFORMATIVA DE INICIO DE OBRA: COMPONENTES DEL PROYECTO, CARACTERÍSTICAS DE LA OPCIÓN TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO A CONSTRUIRSE (DE ACUERDO AL EXPEDIENTE TÉCNICO), ACTIVIDADES E INDICADORES DE LOS PLANES DE CAPACITA	Reunion	1.00
06.01.06	VISITA DE CAMPO DE VERIFICACIÓN, VALIDACIÓN DEL PADRÓN DE BENEFICIARIOS Y FIRMA DE DECLARACIÓN UNILATERAL DE BENEFICIARIOS PARA LA INSTALACIÓN INTRADOMICILIARIA DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO (CUANDO LA DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRET	Visita	91.00
06.01.07	REUNIÓN DE ACTUALIZACIÓN DEL PADRÓN DE BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	Reunion	1.00





06.01.08	DIAGNÓSTICO INICIAL A LAS FAMILIAS EN EDUCACIÓN SANITARIA Y SISTEMATIZACIÓN DE RESULTADOS	Inf	1.00
06.01.09	REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO Y SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA - CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y PLAN DE SUPERVISIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL COMPONENTE SOCIAL.	Reunion	1.00
06.01.10	SESIÓN DE CAPACITACIÓN N° 01: IMPORTANCIA DEL AGUA PARA LA SALUD, LAS ENFERMEDADES LIGADAS AL SANEAMIENTO Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS.	Sesion	4.00
06.01.11	TALLER N°01: VIVIENDA Y ENTORNO SALUDABLE.	Taller	4.00
06.01.12	TALLER N°02: DISPOSICIÓN SANITARIA DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AGUAS RESIDUALES	Taller	4.00
06.01.13	DIFUSIÓN DE MENSAJES EDUCATIVOS.	Difusion	1.00
06.01.14	VISITAS DOMICILIARIAS DE REFORZAMIENTO Y SEGUIMIENTO EN: TALLER N°01 Y 02.	Visitas	91.00
06.01.15	TALLER N° 03: LAVADO DE MANOS (MOMENTOS CRÍTICOS Y TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS).	Taller	4.00
06.01.16	TALLER N° 04: HIGIENE PERSONAL E IMPLEMENTACIÓN DEL RINCÓN DE ASEO.	Taller	4.00
06.01.17	VISITAS DOMICILIARIAS DE REFORZAMIENTO Y SEGUIMIENTO EN: TALLER N°03 Y 04.	Visitas	91.00
06.01.18	TALLER N°05: CULTURA DE PAGO.	Taller	4.00
06.01.19	SESIÓN DEMOSTRATIVA N°01: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS.	Sesion	4.00
06.01.20	VISITAS DOMICILIARIAS DE REFORZAMIENTO Y SEGUIMIENTO EN: SESIÓN DEMOSTRATIVA N° 01 Y SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS DE LA FAMILIA.	Visitas	91.00
06.01.21	SESIÓN DEMOSTRATIVA N°02: USO, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA OPCIÓN TECNOLÓGICA DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.	Sesion	4.00
06.01.22	SESIÓN DEMOSTRATIVA N°03: LAVADO DE MANOS, HIGIENE PERSONAL Y LIMPIEZA DEL ENTORNO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.	Sesion	4.00
06.01.23	PASACALLE ESCOLAR CON MENSAJES ALUSIVOS AL CUIDADO Y USO ADECUADO DEL AGUA, LA OPCIÓN TECNOLÓGICA DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS Y LA DISPOSICIÓN ADECUADA DE RESIDUOS SÓLIDOS.	Pasacall	1.00
06.01.24	REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN DEL INFORME DE CAPACIDAD DE PAGO (PLAN OPERATIVO ANUAL - POA, PRESUPUESTO ANUAL - PA Y CUOTA FAMILIAR).	Reunión	1.00
06.01.25	CONCURSO DE VIVIENDAS SALUDABLES.	Concurso	1.00
06.01.26	DIAGNÓSTICO FINAL A LAS FAMILIAS EN EDUCACIÓN SANITARIA.	diagnost	1.00
06.01.27	REUNIÓN INFORMATIVA: SOCIALIZACIÓN DE LOS	Reunión	1.00



	RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO FINAL DEL PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA.		
06.01.28	INFORME FINAL DEL COMPONENTE SOCIAL - ENTREGA DE MATERIALES UTILIZADOS POR EL GESTOR(A) SOCIAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN EDUSA	Inf	1.00
<b>06.02</b>	<b>PLAN DE CAPACITACION DE GESTION DEL SERVICIO</b>		
<b>06.02.01</b>	<b>ACTIVIDADES DE CAPACITACION EN LA ADMINISTRACION</b>		
06.02.01.01	DIAGNOSTICO INICIAL DE LA UNIDAD DE GESTION MUNICIPAL - UGM PRESTADOR DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO (SISTEMATIZACION DE RESULTADOS)	Inf	1.00
06.02.01.02	REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO Y SOCIALIZACION DEL PLAN DE CAPACITACION DE GESTION DEL SERVICIO	Reunion	1.00
06.02.01.03	TALLER: ORGANIZACIÓN, ROLES Y FUNCIONES DE LA UGM Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FUNCIONAMIENTO.	Taller	1.00
06.02.01.04	IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN MUNICIPAL - UGM.	Implemen	1.00
06.02.01.05	TALLER: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS DE LA UGM (MANEJO DE LIBRO DE ACTAS, SISTEMA INFORMÁTICO ADMINISTRATIVO), ELABORACIÓN DEL INFORME ECONÓMICO Y RENDICIÓN DE CUENTAS.	Taller	1.00
06.02.01.06	TALLER: ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DEL REGLAMENTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.	Taller	1.00
06.02.01.07	TALLER: ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACTIVIDADES ANUAL - PAA E INCORPORACIÓN EN EL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL - POI.	Taller	1.00
06.02.01.08	TALLER: INFORME DE CAPACIDAD DE PAGO	Taller	1.00
06.02.01.09	TALLER: CULTURA HIDRICA	Taller	1.00
06.02.01.10	PASANTÍA REGIONAL: EXPERIENCIA EXITOSA A UN PRESTADOR DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.	Pasantia	1.00
06.02.01.11	DIAGNÓSTICO FINAL DE LA UNIDAD DE GESTIÓN MUNICIPAL - SISTEMATIZACIÓN DE RESULTADOS.	Inf	1.00
06.02.01.12	REUNIÓN INFORMATIVA: SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO FINAL DEL PLAN DE CAPACITACIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIO.	Reunión	1.00
<b>06.02.02</b>	<b>ACTIVIDADES DE CAPACITACION EN OPERACION Y MANTENIMIENTO</b>	Sesion	1.00
06.02.02.01	SESIÓN EDUCATIVA: IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO (PARTES Y FUNCIONES), OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.	Visitas	1.00
06.02.02.02	VISITA GUIADA: IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE - SAP (PARTES Y FUNCIONES) E IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE SISTEMA DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS Y/O ALCANTARILLADO CON PTAR.	Taller	1.00
06.02.02.03	TALLER: ADECUACIÓN PEDAGÓGICA, DISEÑO E IMPRESIÓN DEL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO IMPLEMENTADO PARA EL PROYECTO.	Practica	1.00
06.02.02.04	PRÁCTICA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (TODOS LOS COMPONENTES).	Practica	1.00





06.02.02.05	PRÁCTICA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO/RED DE ALCANTARILLADO Y PTAR.	Taller	1.00
06.02.02.06	TALLER: CLORACIÓN DEL AGUA, CALIBRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CLORACIÓN.	Sesion	1.00
06.02.02.07	SESIÓN EDUCATIVA: ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.	Taller	1.00
06.02.02.08	TALLER: GASFITERÍA E INSTALACIONES DOMICILIARIAS.		
<b>07</b>	<b>OTRAS PARTIDAS VINCULADAS DIRECTAMENTE CON LA EJECUCION DE OBRA</b>		
07.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Glb.	01.00
07.02	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	Glb.	01.00
07.03	FLETES	Glb.	01.00

## 2. VALOR REFERENCIAL:

El valor referencial asciende a S/ 3,403,499.04 (Tres Millones Cuatrocientos Tres Mil Cuatrocientos Noventa y Nueve con 04/100), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. Para efectos de la propuesta económica de los postores, estos deberán de consignar con precisión la incidencia porcentual de los gastos generales fijos, variables y totales de tal forma que de las operaciones aritméticas se permita verificar el monto ofertado; manteniendo los porcentajes del expediente técnico. El valor referencial ha sido calculado al mes febrero del 2025.

## 3. PLAZO DE EJECUCION:

La Inversión total de la alternativa de selección tendrá una duración aproximada de 180 (Ciento Ochenta) días calendario, equivalente a 06 (SEIS) meses.

## 4. MODALIDAD DE EJECUCIÓN Y FINANCIAMIENTO:

El proyecto será ejecutado bajo la modalidad de Administración presupuestaria indirecta o contrata con la administración del contrato de la Municipalidad Distrital de San José de Lourdes.

## 5. SISTEMA DE CONTRATACION

Esta obra será ejecutada bajo el Sistema de **precios unitarios** en concordancia con lo establecido en el Artículo 35° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

## 6. INICIO DE PLAZO DE EJECUCION

En concordancia con lo estipulado en el Artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el inicio del plazo de ejecución de obra rige desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- Que La entidad notifique al contratista quién es el inspector o supervisor, según corresponda;
- Que la entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecutará la obra.
- Que la entidad haya hecho entrega del expediente técnico de obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones.
- Que la entidad haya entregado el adelanto directo al contratista, en las condiciones y oportunidades establecidas en el artículo 181° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.





## **7. CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION**

Se tendrá en cuenta la propuesta formulada de los precios unitarios de las partidas consideradas, considerando las condiciones previstas en los planos, especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, valorizándose en relación con su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

## **8. ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Las Especificaciones Técnicas tienen como objeto definir las normas y procedimientos que serán aplicados en la construcción de la obra, siendo las mismas partes integrantes del Expediente Técnico. Más allá de lo establecido en estas especificaciones, el Residente de Obra podrá ampliarlas en cuanto a la calidad de los materiales a emplearse y la correcta metodología constructiva a seguir en cualquier trabajo, previa aprobación del Supervisor de Obra.

## **9. CUADERNO DE OBRA**

El cuaderno de obra es un documento técnico de uso obligatorio en la ejecución de la obra debiendo cumplir lo establecido en el Art. N° 191 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, asimismo en él se anota los hechos más relevantes que ocurren durante la ejecución de la obra, conforme se señala en el Art. N° 192 del RLCE, además mediante él se realizarán las consultas sobre ocurrencias en la obra, tal como se señala en el Art. N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL**

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva.

## **10. COEFICIENTE DE PARTICIPACION**

El coeficiente de participación del plantel profesional clave es de acuerdo a lo indicado en el Reglamento de la ley de contrataciones del estado y la estructura de costos de gastos generales del expediente técnico aprobado, la permanencia diaria en obra del plantel profesional clave será contado por el supervisor de obra. La inasistencia injustificada será motivo de aplicación de la penalidad señalada en los presentes términos de referencia, en el rubro de otras penalidades.

## **11. 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.

## **12. GARANTIA DE ADELANTOS Y FIDEICOMISO**

Para el otorgamiento de los adelantos conforme lo establece los artículos 180, 181 y 182 del RLCE el postor ganador deberá presentar sus respectivas cartas fianza por un valor asegurado igual al del adelanto solicitado o en su defecto, el postor ganador estará obligado a constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra.

El procedimiento para constituir el fideicomiso para la administración de los adelantos directos y adelanto de materiales será realizado según los términos establecidos en el Art. 184.- Fideicomiso del adelanto de obra y Art. 185. Contrato de Fideicomiso del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D.S 344-2018-EF, modificado mediante D.S 234-2022-EF.

## **13. GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador entrega 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.

Con la finalidad de promover la dinamización de las inversiones en apoyo de la micro y pequeña empresa (mype), se establece un medio alternativo para otorgar garantías en merito a ley N° 32077 ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE, en la cual, el postor adjudicatario calificado como mype según la legislación vigente tenga la facultad de optar por la retención del monto total de la garantía correspondiente como medio alternativo a la obligación de presentar las garantías de fiel cumplimiento y de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias.

#### 14. OBLIGACION CONTRACTUAL

##### Actividades previas a la Ejecución de la obra

Elaborar el Plan de seguridad y salud en el trabajo, conjuntamente con un cronograma de actividades y recursos, dentro de un plazo máximo de quince (15) días calendario y presentarlo al supervisor de obra.

El ejecutor de obra dentro de un plazo máximo de quince (15) días calendario de aprobada la programación de obra actualizada a la fecha de inicio de obra, de manera obligatoria **presentará un cronograma de participación del plantel profesional clave de ejecución descrito en los requisitos de calificación que forman parte de los presente términos de referencia, indicando el nombre de cada uno**, estableciendo las fechas de acuerdo al coeficiente establecido en el desagregado de gastos generales y en concordancia con la ejecución de las partidas, el cual será evaluado y aprobado por la Entidad. En caso la programación de obra sea modificada, la empresa contratista modificará el cronograma de participación de los profesionales y recursos, de acuerdo a las consideraciones antes descritas.

##### Actividades durante a la Ejecución de la obra

Todos los profesionales que conforman el desagregado de gastos generales (plantel profesional clave), así como los equipos necesarios para desarrollar las ejecuciones de obra, deberán permanecer en la obra durante todo el tiempo de ejecución de la misma, de acuerdo al coeficiente de participación; que será controlado por la supervisión de obra que es el representante en obra de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTO DOMINGO DE LA CAPILLA.

La empresa contratista deberá controlar que la obra se ejecute dentro del plazo establecido, con la calidad requerida de acuerdo a los documentos técnicos de la obra, realizando las coordinaciones con la supervisión de obra.

##### Obligación del contratista:

- Presentar el cuaderno de obra que es uno de los medios oficiales de comunicación escrita en obra, que lo efectúan los representantes autorizados que son el Residente y el Supervisor de Obra. Conforme al Artículo 191° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado se apertura en la fecha de entrega del terreno y deberá ser legalizado y firmado en todas sus páginas por el supervisor y residente de obra en dicha fecha, a fin de evitar su adulteración.
- Después de las coordinaciones del caso debe anotarse toda consulta, aclaración, omisión, discordancia y rectificación, referida a los documentos de obras, dejar constancia de todo acontecimiento relevante ocurrido en obra. Cada anotación en el cuaderno de obra deberá ser sellado y firmado por el supervisor o residente de obra, según corresponda. No se aceptarán como válidos los metrados, consultas, ocurrencias, etc., que sean pegados en el cuaderno de obra, debiendo ser escritos a mano por los responsables de las anotaciones.
- El plantel profesional clave debe permanecer en obra de acuerdo a sus coeficientes de participación y de acuerdo a un cronograma de participación que deberá ser evaluado





por la supervisión; si se estableciera cualquier falta debe disponer la aplicación de las penalidades contempladas en las bases integradas del proceso de selección y/o en los presentes términos de referencia y/o el contrato de obra. De igual forma la maquinaria y/o equipo existente en obra debe ser conforme a lo ofertado y de acuerdo a lo programado.

- Mantener una permanente coordinación con la Supervisión, en especial cuando ocurren en obra incidentes no regulares que ameriten alguna opinión, antes de la toma de decisiones.
- Disponer la realización de controles de calidad de materiales, elementos de obra que se encuentren estrictamente considerado en el desagregado de gastos generales y presupuesto de obra y así permitan garantizar la buena calidad técnica de la obra; y que sean de acuerdo a lo normado por los reglamentos vigentes

#### **15. CONSULTAS SOBRE OCURRENCIA**

Las consultas se formulan en cuaderno de obra y se dirigen al inspector o supervisor, según corresponda. Las consultas en cuaderno de obra son el mecanismo a través del cual el residente de obra comunica al inspector o supervisor las observaciones, discrepancias, deficiencias, omisiones, aclaraciones, que tiene respecto a determinada información del expediente técnico. En caso de no haber tenido la autorización para el uso del cuaderno físico, deberá hacerse uso del Cuaderno de Obra Digital, conforme los lineamientos que establece la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD.

El residente de obra debe formular las consultas precisando con toda claridad cuál es el tema a discernir. En tanto que, el inspector o supervisor, según corresponda y la entidad, debe ceñirse a los plazos que se fija el Art N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, a fin de dar respuesta a las consultas realizadas.

#### **16. RECURSOS HUMANOS Y FISICOS QUE PROPORCIONARA EL CONTRATISTA**

- El CONTRATISTA deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los presentes Términos de Referencia.
- El CONTRATISTA proporcionará y dispondrá adecuadamente una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones y mobiliario necesarios, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones en conformidad con el desagregado de los gastos generales.
- Los profesionales y técnicos que conformen el equipo del plantel profesional clave, deberán acreditar los Títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentadas de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el Proyecto.
- Todo el personal asignado al Proyecto, deberá estar de acuerdo al Coeficiente de Participación en conformidad con el desagregado de los gastos del expediente técnico.
- Para la realización de las actividades, el CONTRATISTA deberá conformar, un equipo profesional, administrativo y técnico; con la estructura básica indicada en el desagregado de gastos generales de los presentes términos de referencia.
- El personal técnico-administrativo del CONTRATISTA que trabaje para el Proyecto, será específicamente indicado. Debiendo considerarse el eventual trabajo en días domingos, festivos y jornadas nocturnas, cuando así lo requiera el Proyecto, sin que esto signifique costo adicional al pactado en el Contrato.
- El personal del CONTRATISTA deberá observar en todo momento las normas de seguridad vigentes en la obra, debiendo todo el personal estar provistos de implementos





de seguridad como: cascos, chalecos, botas, guantes, uniforme.

**17. RECURSOS QUE PROPORCIONARA LA ENTIDAD**

Copia del expediente técnico Aprobado por la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES.

**18. CONFIDENCIALIDAD**

El CONTRATISTA se encuentra obligado a no difundir información relevante que surgiera durante la ejecución de la obra y/o información proporcionada por la entidad; así mismo toda difusión de información deberá ser aprobada por la Entidad de forma escrita.

**19. CONTROL Y SEGUIMIENTO POR PARTE DE LA ENTIDAD EN LA OBRA.**

El control y seguimiento del proyecto estará a cargo del **Ingeniero Supervisor y/o inspector** de obra designado por la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, o del área encargada de contrataciones con el estado de corresponder, de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES.

El **Ingeniero Supervisor** de obra realizará la revisión de los documentos técnicos presentados por el Contratista, pudiendo realizar observaciones y otorgando un plazo para su levantamiento, de ser el caso.

El **Ingeniero Supervisor de obra** representa a la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES, encargándose de velar por el cumplimiento del contrato de ejecución de obra.

En caso de que el contratista incurra en alguno de los supuestos de aplicación de penalidad, el **Ingeniero Supervisor de obra** informará a la Entidad.

**20. DIRECCION PARA NOTIFICACIONES**

El Postor/Contratista deberá consignar una dirección para efectos de notificación física durante la ejecución del contrato, además para efectos de viabilizar de manera rápida y eficiente las notificaciones que se deriven de la ejecución del contrato también deberá consignar un correo electrónico.

Constituye forma válida de comunicación la que la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES efectúe a través de correo electrónico, para lo cual se utilizará la dirección electrónica indicada por el Postor/Contratista. Efectuada la notificación por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico del Postor/Contratista no será obligatoria, no obstante, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación a través del medio indicado, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

El postor es responsable de mantener activo y en funcionamiento la dirección física y electrónica consignada en su oferta y en el contrato; asimismo de conformidad con el artículo 40° del Código Civil, el cambio de domicilio físico y para efectos del presente contrato, de dirección electrónica, sólo será oponible a la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JOSÉ DE LOURDES si ha sido puesto en su conocimiento de manera indubitable.

**21. SOLUCION DE CONTROVERSIAS**

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.

Con relación al arbitraje, este será organizado y administrado en cualquier centro de arbitraje del Perú, de conformidad con sus Reglamentos y demás documentos normativos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente, señalando que el laudo que se emita en el proceso arbitral será inapelable y definitivo.

Con relación a la conciliación, de ser el caso, deberán ser sometidas en los centros de conciliación cualquier jurisdicción Perú

## **22. MATERIALES Y MANO DE OBRA**

Todos los materiales adquiridos o suministrados para las obras deben cumplir las especificaciones técnicas, deberán ser de primer uso de utilización actual en el Mercado Nacional. Los materiales que se expendan envasados deberán entrar a la obra en sus recipientes originales, intactos y debidamente sellados.

Los materiales deben ser almacenados en la obra en forma adecuada, sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o las señaladas en los manuales de instalación. El control de calidad de materiales está determinado en forma estricta a las normas, indicaciones de las especificaciones autorizadas y de calidad establecidas en el proyecto; en donde deba, el supervisor de obra solicitará al contratista los certificados de calidad emitidos por la entidad que corresponda; por ejemplo: calidad de concreto, de tubería, etc.

## **23. TRABAJOS EN LA OBRA**

Al inicio de la obra el responsable de la ejecución de la obra podrá presentar a la Supervisión las consultas técnicas para que sean debidamente absueltas. El Contratista debe notificar a la Supervisión de Obra por escrito o vía Cuaderno de Obra, sobre el inicio de sus labores para cada frente de obra y/o etapa de trabajo.

Cualquier cambio durante la ejecución de la obra que obligue a modificar el proyecto original serán aprobadas por la Entidad a través del proyectista, previa pronunciamiento de conformidad de la Supervisión, debiendo para ello el contratista presentar oportunamente el debido sustento.

## **24. MOVILIZACION DE EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL**

El Contratista bajo su responsabilidad movilizará oportunamente a la obra los equipos mecánicos, materiales, insumos, equipos menores, personal y otros necesarios para la ejecución de la obra.

## **25. ENTREGA DE TERRENO DE OBRA.**

El Supervisor o inspector, según sea el caso, y el Residente de obra formalizarán la entrega de terreno y la apertura de cuaderno de obra (Asiento N° 1); se elaborará el "Acta de entrega de terreno".

## **26. RECONOCIMIENTO DEL TERRENO PARA LA OBRA Y ACCESOS.**

El contratista tiene conocimiento expreso de las características y condiciones geográficas y climáticas del lugar para la obra; así como de sus accesos, de tal forma que con la debida anticipación prevea todo lo necesario para el inicio y avance de la obra de acuerdo al programa contractual, asegurando entre otros el transporte de materiales, insumos equipos y explotación de canteras.

## **27. OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DEL CONTRATISTA.**

El Contratista suministrará toda la mano de obra, materiales, alumbrado, combustible, agua, herramientas, instrumentos, equipos, abastecimiento y otros medios adecuados para la ejecución y terminación de la obra. El Contratista suministrará todos los seguros y pruebas de laboratorio.





El Contratista protegerá las obras durante su ejecución, realizándolas de manera compatible con la seguridad de las personas y de la propiedad. El Contratista mantendrá limpio el lugar de las obras durante la construcción y después de ésta, hasta la recepción de las mismas. Reparará y reconstruirá todas las estructuras y propiedades que, a juicio de la Supervisión, fueran dañadas o afectadas durante la ejecución de las obras, dejándolas en las mismas o en mejores condiciones.

El Contratista suministrará las instalaciones y campamentos que fueran necesarios y según lo que establezca el Contrato; así como las herramientas y equipos que sean necesarios y/o requeridos para efectuar las obras en forma aceptable y a satisfacción de la Supervisión y/o como lo especifique el Contrato. Se utilizará únicamente equipos de eficiencia comprobada por la Supervisión, siendo el Contratista el único responsable por la bondad de los mismos. Los campamentos, almacenes, talleres, laboratorios, enfermería y/u oficinas, etc., deberán estar previstos de instalaciones eléctricas, sanitarias, mobiliario, equipos, enseres, menaje y facilidades necesarias para su funcionamiento y comodidad de los usuarios.

## **28. SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE EN LA EJECUCION**

El Contratista deberá cumplir y hacer cumplir obligatoriamente a sus trabajadores con lo establecido en Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y la Ley N° 28611, Ley General de Ambiente.

El Contratista deberá cumplir con dotar de equipos de protección personal, herramientas e instrumentos de seguridad en óptimo estado a todo el personal contratado en todo momento del desarrollo de la actividad contratada.

El Contratista deberá indicar al Especialista en Seguridad, que deberán cumplir con realizar charlas técnicas de campo de 5 minutos, de acuerdo a la tarea a ejecutar, asimismo realizar la lista de verificación de equipos de protección personal antes del inicio de la tarea; Asimismo, al inicio del plazo contractual deberá presentar su Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, debiendo estar suscrito por el Representante Legal, con visto bueno del profesional propuesto como Especialista en Seguridad.

El Contratista deberá entregar información fidedigna toda vez que sea solicitada por la entidad. Por ello deberá contar con los medios y vías de comunicación tecnológicos necesarias y mantenerse al pendiente de cualquier notificación o solicitud hecha por la entidad.

## **29. CONSIDERACIONES DIVERSAS.**

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

- Revisar detenidamente los documentos relacionados al proyecto, 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 el postor 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 del procedimiento. Además, cada proveedor 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 el proyecto, pues cualquier omisión u error de su parte no excluirá su responsabilidad de terminar la obra dentro del plazo previsto, y de acuerdo a los Requerimientos, a las presentes Bases, al Expediente Técnico de obra y a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Para el inicio de la ejecución de la obra, el Contratista deberá contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) para todo su personal y deberá estar vigente durante el plazo de ejecución de obra.





### **30. ADELANTOS Y AMORTIZACION.**

En virtud del artículo 180° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para el proceso de ejecución de obra se establecen los siguientes adelantos:

Adelanto Directo, el Contratista podrá solicitar este adelanto por el 10% del monto del contrato original, en concordancia de lo establecido en el art. 181° del Reglamento.

Adelanto para Materiales e insumos a utilizarse en el objeto del contrato, el Contratista podrá solicitar este adelanto por el 20% del monto del contrato original, en concordancia de lo establecido en el art. 182° del Reglamento. La amortización de los adelantos se efectuará de acuerdo a lo establecido en el art. 183° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **31. VALORIZACIONES Y METRADOS.**

#### **DE LAS VALORIZACIONES.**

La Valorización es la cuantificación económica de los avances físicos contratados y/o ejecutados; tienen el carácter de pagos a cuenta toda vez que es en la liquidación donde se define el monto total de la obra y el saldo a cancelar.

Los metrados de obra ejecutados serán formulados conjuntamente por el Residente y el Inspector o Supervisor, para lo cual ambos deben constituirse a la obra y personalmente medir los avances por cada partida, luego de la cual el inspector o supervisor formula la valorización. Si el contratista no se presenta para la valorización conjunta con el inspector o supervisor, éste la efectuará. El Inspector o Supervisor revisará los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

Las Valorizaciones serán mensuales y serán elaboradas por la Supervisión y el Residente el último día de cada mes. El Plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, de conformidad y en cumplimiento con el artículo 194° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER LA VALORIZACION DE OBRA (DOS EJEMPLARES EN ORIGINAL, DEBIDAMENTE FOLIADOS).**

- Índice.
- Solicitud de pago firmado por el representante legal del contratista de obra.
- Factura del contratista.
- Ficha técnica.
- Planillas de metrados que respalden la valorización.
- Resumen de valorizaciones pagadas.
- Resumen de la valorización del mes.
- Valorización de obra del mes.
- Curva "S".
- Copia de la(s) fórmula(s) polinómica(s) del expediente técnico.
- Índices unificados de precios, publicados en el diario oficial El Peruano.
- Cálculo de reajustes, amortizaciones y deducciones.
- Cuadro de amortizaciones.
- Copia del contrato de ejecución de obra.
- Copia del contrato de consorcio (de ser el caso)
- Desglosable de cuaderno de obra del mes de valorización.
- Copias de Originales de controles de calidad de las partidas valorizadas en el mes.
- Panel fotográfico del proceso constructivo del mes, con presencia de residente, que reflejen y respalden la valorización.
- Copia de Pago de CONAFOVISER, pago de contribución al SENCICO, y de toda obligación que tenga que pagar el contratista.
- Informe de actividades del Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional Seguridad y del Especialista de Calidad, realizada durante el mes.



- Copia de cartas fianzas vigentes (garantía de fiel cumplimiento, adelantos, etc.)
- Las valorizaciones deben tener firma y sello del Residente y Supervisor en todas sus páginas, el sello y firmas deben ser originales, es decir firmados manualmente.
- El tamaño mínimo de texto debe ser de 10 puntos.
- Copia de cronograma de avance de obra valorizado vigente.

### **32. DISCREPANCIAS EN LAS VALORIZACIONES.**

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados, entre el Contratista y la Supervisión o Inspector de la Entidad, según sea el caso, estas deberán de ser resueltas de acuerdo con lo establecido en el Artículo 196° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **33. AMPLIACIONES DE PLAZO.**

En concordancia con el artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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 vigente al momento de la solicitud de ampliación:

- Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
- 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.
- Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios.

Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el artículo 198° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **34. MODIFICACION DEL PLAZO CONTRACTUAL.**

En virtud de la ampliación otorgada, la Entidad ampliará el plazo de los otros contratos celebrados por esta y vinculados directamente al contrato principal, de acuerdo con los artículos 199° y 201° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **35. PROGRAMACION Y AVANCE DE OBRA.**

Durante todo el transcurso de la ejecución de obra, el Contratista desarrollará la actividad de control de la programación de obra, tomando en consideración la fecha y los plazos de terminación de cada una de las partidas que conforman el presupuesto de cada componente a ejecutar, especialmente las que correspondan a la ruta crítica.

En este sentido, el Contratista proyectará los diagramas Gantt y PERT-CPM, siendo estos actualizados en forma continua por las variaciones que se presenten durante la ejecución del proyecto los que serán revisados y aprobados por la supervisión de obra.

### **36. CONTROL CONSTRUCTIVO.**

Esta actividad será desarrollada por el Contratista en forma continua durante el periodo de construcción e implica el control permanente de todos los trabajos, apoyado por las pruebas de campo y/o ensayos de laboratorio que señalen las especificaciones técnicas del Expediente Técnico o las que hayan sido requeridas por la Supervisión. Estas pruebas y/o ensayos deberán ser aprobadas por la Supervisión, y serán asumidas por el Contratista; es decir, sin cargo a la entidad ni a su representante, la Supervisión.

En general, debe existir todo lo razonable y técnicamente recomendado para asegurar la óptima calidad de las obras.

### **37. CONTROL DE CALIDAD.**

En este rubro se incluye las actividades de control de calidad que se realizarán, tanto para la ejecución de las partidas que conforman la obra, como a los diferentes materiales que se requerirán para la construcción de la misma, que incluyen: agregados para concreto, cemento, acero, tuberías, ladrillos, accesorios, válvulas, compuertas y otros requeridos.





El control, consistirá en un análisis de la muestra, especificaciones, resultado de los ensayos y certificados de prueba, a fin de verificar si los materiales están conforme a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de Obra; los costos de las pruebas de campo y/o ensayos laboratorio serán asumidos por el Contratista; es decir, sin cargo a la entidad ni a su representante, la Supervisión.

En general, debe existir todo lo razonable y técnicamente recomendado para asegurar la óptima calidad de las obras.

### 38. PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La penalidad por retraso injustificado por el contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato se aplicará según lo mencionado en los artículos 161° y 162° del Reglamento de Contrataciones del Estado. Asimismo, las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con los artículos 203°, 204° y 207° del Reglamento de Contrataciones del Estado.

### 39. OTRAS PENALIDADES.

De acuerdo con el Artículo 163° del Reglamento, en las Bases o el contrato podrán establecerse penalidades distintas a la mencionada en el artículo 162° del Reglamento (penalidad por mora), siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la convocatoria, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Estas penalidades se calcularán de forma independiente a la penalidad por mora, siendo las siguientes:

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 o Inspector.
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 en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector.
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 del Supervisor o Inspector.
4	<b>Relación contractual con el contratista:</b> En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector.





5	<b>Valorizaciones de obra:</b> Por valorizar trabajos sin ceñirse a las bases de pago de las especificaciones técnicas y/o valorizar trabajos no ejecutados (sobre - valorizaciones, valorizaciones adelantadas, etc.), que ocasionen pagos indebidos o no encuadradas en las disposiciones vigentes; sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder.	3 UIT por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
6	<b>Plan de manejo ambiental:</b> No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL al supervisor o inspector (según corresponda)	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por cada día de retraso en la presentación	Según informe del Supervisor o Inspector.
7	<b>Plan de seguridad:</b> No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE SEGURIDAD al supervisor o inspector (según corresponda)	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por cada día de retraso en la presentación	Según informe del Supervisor o Inspector.
8	<b>Indumentaria e implemento de protección personal:</b> Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin estos o que los tenga incompletos, conforme lo establece la NORMA G.050. La aplicación de penalidad será por cada trabajador que no cuente con indumentaria y/o sus implementos y por cada vez que sea detectado.	(0.5 UIT) por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
9	<b>Equipos y/o maquinarias del contratista:</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico, de acuerdo con el calendario de utilización de equipo, o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra. La penalidad será por ocurrencia	1 UIT por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
10	<b>Calidad de ejecución de obras:</b> Cuando el supervisor o inspector (según corresponda) o el coordinador observe un trabajo mal ejecutado, se aplicará una penalidad por ocurrencia, y además de dicha penalidad, el CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad.	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
11	<b>Calidad de materiales:</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente y las normas técnicas vigentes. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material sin costo alguno para la Entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o control de calidad.	Cinco por diez mil (5/10000) del monto del contrato, por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.



12	<b>Uso de materiales sin ensayo de calidad previos:</b> Cuando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización. EL CONTRATISTA deberá retirar dichos materiales y remplazarlos por otros que cuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, sin que ello represente costo alguno a la Entidad.	Cinco por diez mil (5/10000) del monto del contrato, por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
13	<b>Permanencia del plantel técnico:</b> En caso de que los profesionales del plantel técnico no permanezcan en obra de acuerdo con el coeficiente de participación y de acuerdo con el calendario de participación del personal.	(0.5 UIT), por ocurrencia y por cada profesional.	Según informe del Supervisor o Inspector.
14	<b>Seguridad de obra y señalización:</b> En caso EL CONTRATISTA, incumpla con su obligación de implementar la señalización interna y externa que la obra requiera a fin de evitar accidentes y brindar la seguridad necesaria a los trabajadores.	(1 UIT), por cada oportunidad que se evidencia la falta	Según informe del Supervisor o representante de la Entidad.
15	<b>Cronogramas de obra adecuados al inicio del plazo de ejecución:</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector (según corresponda) el calendario de avance de obra valorizado, el programa de ejecución CPM, el calendario de adquisición de materiales o insumos, calendario de utilización de equipo; adecuados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra; dentro de los siete (7) días calendario de iniciado dicho plazo. La penalidad será por cada día de retraso en la presentación.	Uno por diez mil (1/10000) del monto del contrato original, por cada día de retraso	Según informe del Supervisor o Inspector.
16	<b>Cronogramas de obra actualizados por ampliación de plazo:</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector (según corresponda) la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avance de obra valorizado actualizado, dentro del plazo establecido en el artículo 198 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado.	1 UIT por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector.
17	<b>Cartel de obra:</b> Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra. Asimismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se aplicará la penalidad. La penalidad será por día.	0.5 UIT por cada día de atraso.	Según informe del Supervisor o Inspector.
18	<b>Subcontratación:</b> Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de LA ENTIDAD y al margen de lo dispuesto por el artículo 147 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado.	Uno por ciento (1/100) del monto del contrato original.	Según informe del Supervisor o Inspector.





19	<b>Planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas:</b> Cuando el contratista no presente al supervisor o inspector, según corresponda, los planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas; en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de obra. La penalidad será por día de retraso.	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por cada día de retraso	Según informe del Supervisor o Inspector.
----	--	--	---

El procedimiento para aplicación de la penalidad se realizará de la siguiente manera:

- El personal de la entidad, responsable de la Supervisión o Inspección de la Obra, comunicará al contratista las faltas detectadas y/o registradas en el cuaderno de obra, mediante informe, carta, correo u otro medio de comunicación, si este último no presenta su descargo y/o levanta las observaciones en el plazo de 48 horas de realizada la recepción fehaciente de la carta que comunica la ocurrencia, se procederá con la aplicación de la penalidad correspondiente para ser deducida en el mes siguiente.
- Las penalidades serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

#### 40. REAJUSTES DE PRECIOS.

Las valorizaciones deberán ser ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en 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.

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

De conformidad al Art. 38° y 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la aplicación de las fórmulas polinómicas debe sujetarse a lo dispuesto en el D.S. N° 011-79-VC y sus modificatorias y complementarias.

#### 41. DISPOSICIONES TRIBUTARIAS Y LABORALES.

Son de responsabilidad del Contratista todos los tributos y gravámenes que le correspondan de acuerdo con la Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del Contratista.

Así mismo, corresponde al Contratista la contratación de todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de su personal, de los recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados.

El Contratista asume la responsabilidad de cumplir estrictamente el marco legal del ordenamiento laboral que cautele los derechos de los trabajadores de construcción civil.

#### 42. CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO.

El Contratista está obligado a cumplir cabalmente, con su oferta y en cualquier manifestación formal documentada, que hayan aportado adicionalmente, en el curso del procedimiento de selección o en la formalización del contrato, así como a lo dispuesto en los incisos 2) y 3) del artículo 1774° del Código Civil.





#### **43. CULMINACION Y ENTREGA DE LA OBRA.**

Al terminar todos los trabajos, el Contratista hará entrega de la obra al Comité de Recepción, nombrado por la entidad de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Contrataciones del Estado.

Previamente la Supervisión hará una revisión final de todas las partes y establecerá su conformidad de acuerdo al Expediente Técnico de Obra aprobado. Asimismo, previamente a la recepción de la obra, el Contratista deberá efectuar la limpieza general de toda el área utilizada para la ejecución de la obra incluyendo campamentos, instalaciones, depósitos, desechos, áreas libres, etc.

Las instalaciones y las estructuras definitivas serán sometidas a pruebas en las condiciones más desfavorables y por el tiempo que las especificaciones lo señalen.

Se levantará un acta en donde se establezca la conformidad de la obra o se establezcan los defectos observados, dándose en este último caso un plazo al Contratista para la subsanación correspondiente, vencido el cual, se hará una nueva inspección en donde se establezca la conformidad de la Supervisión.

Si al realizarse la segunda inspección subsisten los defectos anotados en la primera inspección, La entidad podrá contratar con terceros la subsanación por cuenta del Contratista sin perjuicio de la aplicación de las cláusulas que el contrato de obra establezca y de acuerdo al Reglamento de Contrataciones del Estado.

#### **DOCUMENTOS PARA TRAMITE DE RECEPCION DE OBRA.**

- Solicitud de recepción de obra.
- Copia del cuaderno de obra donde indique la terminación y la solicitud de recepción de la obra por parte del residente y la conformidad por parte de la supervisión.
- Planos finales post construcción.
- Panel fotográfico de la obra concluida.

#### **44. LIQUIDACION DE LA OBRA.**

El procedimiento para la liquidación del contrato de obra que deberá observarse, es el que se encuentra descrito en el artículo 209° del Reglamento. El Contratista debe presentar la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de obra. No se procederá a la liquidación 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 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 veinte (20) 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.

El contratista deberá presentar la Liquidación de contrato de ejecución conteniendo lo siguiente:

#### **DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

- Ficha de identificación de la obra
- Presentar los certificados de no adeudo de CONAFOVISER y al SENCICO, que acredite cumplimiento de pagos y contribución
- Cálculo detallado de la liquidación de obra
  - Cálculo de los "K" de reajuste mensual del contrato principal
  - Cálculo de los "K" de reajuste mensual de prestaciones adicionales de obra (si hubiese)
  - Índice general de precios al consumidor a nivel nacional
  - Recálculo de valorizaciones del contrato principal
  - Recalculo de Valorizaciones de prestaciones adicionales (si hubiese)



- Resumen de reajustes pagados
- Monto del contrato vigente final
- Valorizaciones pagadas
- Liquidación del contrato de Obra
- Anexo N° 01 - Resumen de liquidación final de consultoría
- Panel fotográfico
- Copia de valorizaciones tramitadas
- Copia de Facturas Emitidas
- Copia de Comprobantes de Pago
- Copia de cartas fianzas (si hubiese)
- Copia del contrato de Consorcio (si hubiese)
- Copia simple del Contrato de Obra
- Copia simple del Acta de entrega de terreno
- Copia simple del Acta de Recepción de obra
- Copia de Resoluciones de Ampliaciones de Plazo y prestaciones adicionales (si hubiese)
- Copia de actas de paralización y reinicio de obra (si hubiese)
- Copia de Cuaderno de Obra
- Copia de Pago de CONAFOVISER, pago de contribución al SENCICO, y de toda obligación que tenga que pagar el contratista.

#### **45. FORMA DE PAGO.**

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista, en valorizaciones mensuales:

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

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

De haber paralización total de la obra y/o suspensión del plazo de ejecución de obra, no se realizará pago alguno al contratista por la ejecución de la obra.

#### **46. CONFORMIDAD DE PAGO.**

La conformidad de pago del contrato de ejecución de obra, será otorgada por la GIDE - Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Económico.

#### **47. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.**

El Contratista, es el responsable de la calidad y de los vicios ocultos de la obra hasta por un plazo máximo de siete (7) años contados a partir de la recepción total de obra de parte de la comisión de recepción.

#### **48. ACCIDENTES Y NOTIFICACIONES**

A fin de asegurar la integridad y salud del personal que labore en la ejecución de la obra, es obligatorio que el contratista implemente el plan de seguridad y salud; para ello, en el caso de consorcios, los postores deberán considerar como obligación dentro de la promesa formal de consorcio, la obligación de IMPLEMENTAR EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA.

#### **49. SOLUCION DE CONTROVERSIAS.**

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.

Con relación al arbitraje, este será organizado y administrado por el centro de arbitraje del Consejo Departamental de Lambayeque del Colegio de Ingenieros del Perú, de conformidad con sus Reglamentos y demás documentos normativos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente, señalando que el laudo que se emita en el proceso arbitral será inapelable y definitivo.

Con relación a la conciliación, de ser el caso, deberán ser sometidas en los centros de conciliación de la jurisdicción de la provincia de Cutervo.

#### **50. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS.**

Los requisitos mínimos indicados a continuación serán de cumplimiento obligatorio:

Podrán ser postores, contratistas o participantes todas aquellas personas naturales o jurídicas inscritas en el Registro Nacional de Proveedores (RNP - Registro de ejecutores de obra), con experiencia en la ejecución de obras iguales o similares. Las personas naturales deben encontrarse en pleno ejercicio de sus derechos civiles y las personas jurídicas deben haber sido constituidas al amparo de la Ley General de Sociedades y normas complementarias.

El postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido temporal o permanentemente, para contratar con Estado, conforme a los supuestos establecidos en el Artículo 11 de la Ley. El postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado.

#### **51. EXPERIENCIA MINIMA DEL POSTOR.**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) vez el valor referencial en la ejecución de obras similares, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

#### **52. DEFINICION DE OBRAS SIMILARES.**

Se considerará obra similar a: 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 infraestructuras 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 ecológico o compostera o de hoyo seco.

#### **53. PLANTEL PROFESIONAL CLAVE.**

El plantel se ha extraído del Expediente Técnico, concordante con el desagregado de Gastos Generales, resultando esencial para la ejecución de la obra. El postor deberá acreditar profesionales con experiencia para una correcta ejecución, cuyo perfil cumple con las disposiciones de homologación de la Resolución 249-2020-VIVIENDA.

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD.
-------	-----------	---------------------------------





Residente de Obra.	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, titulado.	Experiencia mínima de dos (2) años contabilizados desde la colegiatura, como: Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en: ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras de saneamiento u obras similares.
Ing. Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional.	Ing. De Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o ingeniero sanitario o Ingeniero Civil, titulado.	Experiencia mínima de un (1) año contabilizado desde la colegiatura, como: especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obras o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.
Especialista Ambiental	Ing. Ambiental o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ing. Mecánica de Fluidos, titulado.	Experiencia mínima de un (1) año contabilizado desde la colegiatura, como: 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 de obras en general.
Especialista de calidad	Ing. Sanitario o Ing. Civil, titulado.	Experiencia mínima de un (1) año contabilizado desde la colegiatura, como: 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.

- La colegiatura y habilidad de los profesionales nacionales y/o extranjeros, se requerirá para la prestación efectiva durante la ejecución de la obra, ello no es impedimento para verificar que los profesionales que se propone se encuentren hábiles.
- El personal ofertado deberá permanecer según la incidencia establecida en el expediente técnico de la obra.
- La documentación referida a la formación académica y experiencia del personal clave propuesto, de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento se acreditarán para la suscripción del contrato. El Órgano Encargado de las Contrataciones para la suscripción del contrato verificará la documentación relacionada al plantel profesional clave.
- El Título Profesional requerido para el personal clave será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> En caso el Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
- En el caso de profesionales extranjeros, deberán presentar obligatoriamente copia simple de i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.
- La experiencia en la especialidad del personal clave se acreditará con: (i) copia simple de





contratos con su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otro documento, que fehacientemente, demuestre la experiencia del profesional propuesto. Esta documentación se deberá indicar el cargo, la obra y el tiempo de servicio. La experiencia efectiva será posible de acreditación en el presente proceso siempre y cuando el profesional la obtuvo contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión.

- Independientemente de la denominación de los cargos en los que hayan obtenido experiencia los profesionales, si de la documentación presentada por el postor es posible determinar que la experiencia del personal incluye las actividades que realizarán los profesionales requeridos, corresponde validar dicha experiencia. (Se incluye en atención al Pronunciamiento N° 464-2018-OSCE-DGR).
- Se considerará obra similar a obras rurales como: 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 de hoyo seco.

#### 54. PERSONAL AUXILIAR Y DE APOYO.

Según lo establecido en el expediente técnico de obra aprobado, se requiere el siguiente personal de apoyo:

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD.
Maestro de Obra	Técnico en Construcción Civil o edificaciones.	Experiencia mínima de 12 meses como maestro de obra; en la ejecución de obras en general. La experiencia se contabilizará a partir de la obtención del título profesional.
Almacenero	Técnico en Administración, Construcción Civil o edificaciones.	Experiencia mínima de 12 meses como almacenero; en la ejecución de obras en general. La experiencia se contabilizará a partir de la obtención del título profesional.
Gestor Social	Ingeniero Civil, Sanitario, Ambiental, Industrial, Forestal, titulado.	Experiencia mínima de 12 meses como gestor social en la ejecución de obras en general.
Capacitador Técnico	Lic. En Sociología, Ingeniero Civil, Sanitario, Ambiental, Industrial, Forestal, Agrícola, titulado.	Experiencia mínima de 12 meses como capacitador social en agua y saneamiento, en obras similares.

El contratista, a través de mesa de partes de la Entidad deberá presentar la documentación que acredite la formación académica y experiencia del personal de apoyo, en un plazo máximo de dos (2) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la suscripción del contrato; el incumplimiento acarreará la aplicación de la penalidad que corresponda.

#### 55. EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO.

El equipo mínimo requerido para cumplir con la ejecución de la obra, es aquel contemplado y extraído del expediente técnico de la obra, y es el siguiente:

Ítem	Equipo	Cantidad
01	ESTACION TOTAL	01
02	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	01
03	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	01
04	MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 8 HP 9p3	01
05	RETROEXCAVADORA POT 60-70 HP y3	01



- Se podrá ofertar equipo de mayor capacidad y potencia y en cantidad mayor.
- La acreditación de los equipos requeridos, de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento, se efectuará para la suscripción del contrato. El Órgano Encargado de las Contrataciones para el perfeccionamiento del contrato verificará la documentación y los equipos físicos.
- La acreditación se realizará con copias de la documentación que sustente la propiedad, la posesión, la compra venta o alquiler, u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

#### **56. 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 será es de dos (02) 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, será de 20%.

#### **57. RIESGOS DURANTE LA EJECUCIÓN.**

Según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD - GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS. Aprobado mediante Resolución N° 014-2017-OSCE/CD del 09.05.2017. Versión anterior a la modificación incorporada mediante Resolución N° 018-2017-OSCE/CD del 23.05.2017; estos se encuentran identificados plenamente en el expediente técnico de la obra.

#### **58. SUB CONTRATACION DE OBRA.**

Se procederá según lo contemplado en el Artículo 147° del Reglamento:

Se puede 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. 147.3. No cabe subcontratación en la Selección de Consultores Individuales.

#### **59. DISPOSICIONES FINALES.**

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

#### **60. EXIGENCIAS MINIMAS EN EL USO DE EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD:**

(Norma G.050)

- Casco de protección
- Anteojos de seguridad
- Protectores auditivos
- Zapatos de seguridad
- Guantes de cuero
- Respirador de polvo o vapores orgánicos (según sea el caso)
- Chaleco reflectivo
- Bloqueadores solares

#### **61. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**





<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																		
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																		
<u>Requisitos:</u> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Ítem</th> <th>Equipo</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>ESTACION TOTAL</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 8 HP 9p3</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>RETROEXCAVADORA POT 60-70 HP y3</td> <td>01</td> </tr> </tbody> </table>		Ítem	Equipo	Cantidad	01	ESTACION TOTAL	01	02	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	01	03	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	01	04	MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 8 HP 9p3	01	05	RETROEXCAVADORA POT 60-70 HP y3	01
Ítem	Equipo	Cantidad																	
01	ESTACION TOTAL	01																	
02	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	01																	
03	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	01																	
04	MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 8 HP 9p3	01																	
05	RETROEXCAVADORA POT 60-70 HP y3	01																	
<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.																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Importante</b>  <i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i> </div>																			
<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" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Cargo</th> <th>Profesión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>Residente de Obra</td> <td>Profesional titulado: Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Ing. Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional.</td> <td>Profesional titulado: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Especialista Ambiental</td> <td>Profesional titulado: 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.</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Especialista de calidad</td> <td>Profesional titulado: Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.</td> </tr> </tbody> </table>		Cant	Cargo	Profesión	01	Residente de Obra	Profesional titulado: Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.	01	Ing. Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional.	Profesional titulado: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	01	Especialista Ambiental	Profesional titulado: 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.	01	Especialista de calidad	Profesional titulado: Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.			
Cant	Cargo	Profesión																	
01	Residente de Obra	Profesional titulado: Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.																	
01	Ing. Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional.	Profesional titulado: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.																	
01	Especialista Ambiental	Profesional titulado: 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.																	
01	Especialista de calidad	Profesional titulado: Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.																	
<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.																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Importante</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li><i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i></li> </ul> </div>																			



<b>A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>				
<u>Requisitos:</u>				
Cargo	Cantidad	Título profesional	Experiencia	
Residente de Obra	01	Profesional titulado: Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.	De experiencia de 24 meses (Computada desde la fecha de la colegiatura) como: Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en: la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras de saneamiento u obras similares.	
Ing. Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	01	Profesional titulado: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	De experiencia de 12 meses (Computada desde la fecha de la colegiatura) como: Especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.	
Especialista ambiental	01	Profesional titulado: 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.	De experiencia de 12 meses (Computada desde la fecha de la colegiatura) como: 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.	





Especialista de Calidad	01	Profesional titulado: Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.	De experiencia de 12 meses (Computada desde la fecha de la colegiatura) como: Especialista, ingeniero, supervisor, jefe, gerente de construcción, 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.
-------------------------	----	--	--

Acreditación:

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

**Importante**

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

<b>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente A UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considerará obra similar a 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 creación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructuras 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 platas 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 ecológico o compostera o de hoyo seco.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>1</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia</p>	

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



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".***

San José de Lourdes, Febrero del 2025

