

# *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	<b>Importante</b> • Abc	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	<b>Advertencia</b> • Abc	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	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	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 sombreado.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

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



## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS<sup>1</sup>**

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 16-2023-MPA-CS-1**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:  
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE  
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS  
SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA  
LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA,  
PROVINCIA DE AYABACA, DEPARTAMENTO DE PIURA”,  
CON CUI 2384842.**

---

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

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



## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*



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

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en 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>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 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

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



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.

### 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>3</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

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



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

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

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el 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, rechazo 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 accesorias, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de



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

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. VALORIZACIONES**

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



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

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

#### **Advertencia**

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

### **3.7. REAJUSTES**

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

#### **Importante**

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

### **3.8. PENALIDADES**

#### **3.8.1. 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 PROVINCIAL DE AYABACA  
RUC N° : 20161350461  
Domicilio legal : Calle Salaverry N° 260 – Ayabaca  
Teléfono: : 073-471155  
Correo electrónico: : logisticampa@muniayabaca.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA, PROVINCIA DE AYABACA, DEPARTAMENTO DE PIURA, CON CUI 2384842.

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

El valor referencial asciende a S/ 2,281,961.75 (Dos Millones Doscientos Ochenta y Un Mil Novecientos Sesenta y Uno con 75/100 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 junio del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
2,281,961.75	2,053,765.58	2,510,157.92

#### Importante

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de : R.G N° 0176-2023-MPA-GM,

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

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



contratación	04.10.2023
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	: R.G N° 097-2023-MPA-GM, 28.06.2023
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

##### **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 Cincuenta (150) 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	: Sub Gerencia de Tesorería de la Municipalidad Provincial de Ayabaca sito en Calle Salaverry N° 260 – Ayabaca – Piura.
Recoger en	: Sub Gerencia de Logística sito en Calle Salaverry N° 260 – Ayabaca – Piura
Costo de bases	: Impresa: S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles)



Costo del expediente técnico : Impreso: S/ 720.00 (Setecientos Veinte con 00/100 Soles).  
Digital: S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles)

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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

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

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra publicado en SEACE, el cual es de acceso libre y gratuito.

### 1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Decreto Legislativo N° 1086, Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente.
- Decreto Supremo N° 073-2003-PCM, Reglamento de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de Competencia y Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley de Promoción de Competencia y Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. - Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado modificado con D.L. N° 1444.

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

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

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

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



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

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

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

#### Importante

- *El 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>8</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.

#### Importante para la Entidad

- *En caso el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, considere evaluar otros factores además del precio, incluir el siguiente literal:*

<sup>8</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



- c) *Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.*
- *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 el siguiente literal:*
- d) *Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV. (Anexo N° 7)*
- *En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección no supere los novecientos mil Soles (S/. 900,000.00), consignar el siguiente literal:*
- e) *Los postores con domicilio en la provincia donde se ejecutará la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por obras ejecutadas fuera de la provincia de Lima y Callao, según Anexo N° 8.*

*Lo mismo aplica en el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem no supere dicho monto, en cuyo caso debe consignarse el o los ítems, en los cuales los postores pueden solicitar la referida bonificación, adicionando el siguiente párrafo:*

*Dicha solicitud se puede presentar en el [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE PUEDE SOLICITAR LA BONIFICACIÓN].*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

#### **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 acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

### **2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a) del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso<sup>9</sup>.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- e) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- g) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### **Advertencia**

<sup>9</sup> Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.



*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>10</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>11</sup>. **(Anexo N°12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>12</sup>.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- m) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- n) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k), l) y m).
- o) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios<sup>13</sup>.
- p) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
- q) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- r) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>14</sup>.
- s) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

#### Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

*En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.*

<sup>10</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>11</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>12</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

<sup>13</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

<sup>14</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>



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

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

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

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- 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, 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 numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 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.**

*Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>15</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

<sup>15</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



## 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 la Oficina de Mesa de Partes de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, Sito en Calle Salaverry N° 260 – Ayabaca, en Horario de 08:00 a 16:00 horas.

### Importante

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

### Importante para la Entidad

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

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

### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

*“La Entidad otorgará UN adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.*

*El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>17</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.*

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

### 2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

*“La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por 20%<sup>18</sup> del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.*

*La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de Cinco (05) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de Veinte (20) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>19</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.*

<sup>16</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

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

<sup>18</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>19</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



### Importante para la Entidad

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

## 2.6. ADELANTOS<sup>20</sup>

### 2.6.1. FIDEICOMISO DE ADELANTO DE OBRA

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

### 2.6.2. ADELANTO DIRECTO

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

### 2.6.3. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

*“La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>21</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.*

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

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

*“La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>22</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista.*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

## 2.7. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será Mensual.

### Importante

- *Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*

<sup>20</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

<sup>21</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>22</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.



- *Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD “Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE”<sup>23</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:*

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

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

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

<sup>23</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.



**CAPÍTULO III  
REQUERIMIENTO**

**Importante**

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

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



**MUNICIPALIDAD  
PROVINCIAL**

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA - PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES (C.U.I.) N°2384842

**CAPÍTULO III  
REQUERIMIENTO**

92

**Importante**

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

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

**3.1.1 CONSIDERACIONES GENERALES**

**a) DENOMINACIÓN DE LA OBRA**

El presente requerimiento tiene por objeto la contratación de un persona natural y/o jurídica para la ejecución del Proyecto de Inversión Pública denominada: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA - PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES (C.U.I.) N°2384842.

**b) FINALIDAD PÚBLICA**

La finalidad pública del proyecto es de dotar espacio deportivo y recreativo adecuado para el esparcimiento de la población en la localidad para motivar e incentivar las actividades de recreación.



Nombre de la obra : "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA - PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES (C.U.I.) N°2384842.

Ubicación : El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:

Distrito : AYABACA  
Provincia : AYABACA  
Región : PIURA

Nombre del PIP o inversión : MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA - PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA



91

Código del PIP, de ser el caso : CUI N°2384842

Nivel de los estudios de preinversión, según corresponda : EJECUCION

Fecha de declaración de viabilidad, de ser el caso : 17 de Diciembre del 2018

Expediente Técnico aprobado mediante : RESOLUCION GERENCIAL N°097-2023-MPA-GM

Fecha de aprobación : 28 de Junio del 2023

c) BASE LEGAL

- ✓ Ley N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- ✓ Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1086, Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente.
- ✓ Decreto Supremo N° 073-2003-PCM, Reglamento de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente.
- ✓ Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de Competencia y Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo.
- ✓ Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley de Promoción de Competencia y Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo.
- ✓ Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Decreto Supremo N°004-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley 27444 Ley del procedimiento Administrativo
- ✓ Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. - Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- ✓ Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- ✓ Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- ✓ de Ley N° 30225 aprobado mediante D.S N°344-2018-EF y modificado mediante D.S N°377-2019-EF, D.S N°168-2020-EF, D.S. N°250-2020-EF, D.S N°162-2021-EF, D.S. N°234-2022-EF.
- ✓ Decreto Supremo N°013-2013-PRODUCE- Texto Único Ordenado de la Ley Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificaciones aprobadas.
- ✓ Código Civil.
- ✓ Directivas OSCE.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- ✓ Reglamento Nacional de Construcciones.





**MUNICIPALIDAD  
PROVINCIAL**

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA – PROVINCIA DE AYABACA – DEPARTAMENTO PIURA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES (C.U.I.) N°2384842

- ✓ Decreto Supremo N° 008-2020-SA – Decreto Supremo que declara en Emergencia Sanitaria a Nivel Nacional por el Plazo de Noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19. 90
- ✓ Decreto Supremo N° 044-2020-PCM – Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- ✓ Decreto Supremo N° 080-2020-PCM – Decreto Supremo que aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1486 – Decreto Legislativo que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas.
- ✓ Decreto Supremo N° 103-2020-EF – Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.
- ✓ Directiva N° 005-2020-OSCE/CD – Alcances y disposiciones para la reactivación de Obras Públicas y Contratos de Supervisión, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 1486.
- ✓ Resolución N° 069-2020-OSCE/PRE – Formalizar la rectificación de la Directiva N° 005-2020-OSCE/CD "Alcances y disposiciones para la reactivación de Obras Públicas y Contratos de Supervisión, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 1486".
- ✓ Decreto Supremo N° 094-2020-PCM – Decreto Supremo que establece las medidas que debe observar la ciudadanía hacia una nueva convivencia social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- ✓ Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA – Lineamientos para la vigilancia de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.
- ✓ Resolución Ministerial N° 87-2020-VIVIENDA – Aprobación del Protocolo Sanitario del sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la reanudación de actividades.
- ✓ Resolución Ministerial N° 073-2011-Vivienda – Aprueban el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Agua y saneamiento rural – PRONASAR
- ✓ Resolución Ministerial N.° 192-2018-VIVIENDA - Apruébese la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural".



**d) PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA**

El plazo de ejecución de la Obra es de 150 (Ciento Cincuenta días)  
Calendario

**e) AREA USUARIA**

El área usuaria para el desarrollo de la siguiente contratación será la GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL de la Municipalidad Provincial de Ayabaca.



89

f) SISTEMA DE CONTRATACION

El presente procedimiento se rige por el sistema A PRECIOS UNITARIOS de acuerdo con lo establecido en el análisis de precios unitarios y presupuesto analítico del expediente técnico, donde se han especificado las cantidades, magnitudes y calidad de la prestación el sustento de metrados, plano de detalles, especificaciones técnicas y Memoria Descriptiva.

g) CARACTERISTICAS DE LA OBRA

1. CARACTERISTICAS GENERALES

1.1. GRUPO DE BENEFICIARIOS Y TIPO DE SERVICIO

▪ Tipo de Servicio

Saneamiento Básico (UBS AH).

▪ Grupo Beneficiarios o Población Beneficiaria

La población beneficiaria atendida directamente en este proyecto, serán los sectores "Santa Cruz la Cancha y Santa Cruz la Loma los Patiños", con 325 habitantes en 75 viviendas o familias. A continuación, en la sección de planos se presenta el padrón de usuarios beneficiarios del proyecto, del caserío de "Santa Cruz la Cancha y Santa Cruz la Loma los Patiños".

1.2. NECESIDADES QUE CUBRIRÁ EL PROYECTO

- Reducir las enfermedades gastrointestinales, respiratorias y dérmicas, por la falta de rehabilitación de la Infraestructura sanitaria.
- Mejoramiento de unidades de disposición de excretas, con la reconstrucción de UBS AH.
- Disminuir los riesgos de la contaminación por la disposición de las excretas al aire libre, evitándose ello con la construcción de UBS AH.
- Brindará empleo temporal a las familias beneficiarias.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se justifica debido a que existen 325 habitantes, que no cuentan con el servicio adecuado de atención a la disposición del efluente cloacal y de excretas, así como la disposición de aguas residuales de higiene personal y de lavaderos de ropa.

Con este proyecto se busca mejorar la calidad de vida de los pobladores planteando un proyecto que cubra las necesidades de la Población, con la solución de la propuesta planteada y la opción tecnológica acorde a las necesidades de la población y de las condiciones existentes de la zona del proyecto.





**MUNICIPALIDAD  
PROVINCIAL**

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA – PROVINCIA DE AYABACA – DEPARTAMENTO PIURA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES (C.U.I.) N°2384842

Como la población pertenece al estrato social pobre, con la ejecución de este proyecto se contribuirá a generar el empleo temporal e ingreso económico a los hogares de la zona, que no tienen otros recursos que les facilite el ingreso económico, ya que sus ingresos dependen de la agricultura y la venta esporádica de algunos animales domésticos, y de productos agrícolas de pan llevar.

84

**1.4. IMPACTOS ESPERADOS**

- La calidad del servicio, es un factor de suma importancia en el mejoramiento del nivel de salud de la población beneficiada, siendo la población objetivo a beneficiar los sectores "Santa Cruz la Cancha y Santa Cruz la Loma los Patiños".
- Reducir la contaminación de las aguas subterráneas, con la construcción de adecuadas unidades de disposición de aguas cloacales y/o excretas.
- Aumentar la resiliencia de las estructuras proyectadas, con la construcción de UBS AH con material noble y adecuado emplazamiento de dichas estructuras, en zonas no susceptibles a huaycos o derrumbes.

**1.5. UBIGEO**

La localización geográfica del proyecto es en el Departamento de Piura, Provincia de Ayabaca, Distrito de Ayabaca.

**Tabla N°1.-** Ubigeo del Proyecto (Fuente: <http://sige.inei.gob.pe/test/atlas/>).

DEPARTAMENTO	PIURA
PROVINCIA	AYABACA
DISTRITO	AYABACA
COMUNIDAD CAMPESINA	CUYAS
CODIGO DE UBIGEO	2002010045
LONGITUD	79.738735°
LATITUD	4.5957033°
ALTITUD	1744.10 msnm
REGIÓN NATURAL	SIERRA



Descripción	Total
DEPARTAMENTO	PIURA
PROVINCIA	AYABACA
DISTRITO	AYABACA
CENTRO POBLADO	SANTA CRUZ LA CANCHA
CATEGORIA	-
CODIGO DE UBIGEO Y CENTRO POBLADO	2002010045
LONGITUD	-79.7387350000
LATITUD	-4.5957033300
ALTITUD	1744.1
POBLACION	100
VIVIENDA	20
AGUA POR RED PUBLICA	no
ENERGIA ELECTRICA EN LA VIVIENDA	si
DESAGÜE POR RED PUBLICA	no
VIA DE MAYOR USO	camino carrozable
TRANSPORTE DE MAYOR USO	a pie
FRECUENCIA	-



87

### 1.6. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Distrito de Ayabaca, está ubicado en la parte alta de la Región Piura, en el Departamento de Piura, Provincia de Ayabaca, comprendido en su totalidad en zona Sierra.

El distrito de Ayabaca es uno de los ocho que conforman la provincia de Ayabaca, ubicada en el departamento de Piura, bajo la administración del Gobierno regional de Piura, en el norte del Perú.

#### 1.6.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto está comprendido en las siguientes coordenadas geográficas (UTM WGS 84).

Departamento	:	Piura
Provincia	:	Ayabaca
Distrito	:	Ayabaca
comunidad Campesina	:	Cuyas.
Zona	:	Rural
Coordenadas Geográficas	:	E640552.004, N 9492219.895
Población	:	325 Habitantes



Ubicación del proyecto, se ubica en el sector de Santa Cruz la Cancha y Santa Cruz la Loma Patiños, en la comunidad campesina de Cuyas, del distrito de Ayabaca, distante aproximadamente a 90.00 km desde el centro de la ciudad de Ayabaca, el tiempo en vehículo motorizado es de 1.0 horas.



88



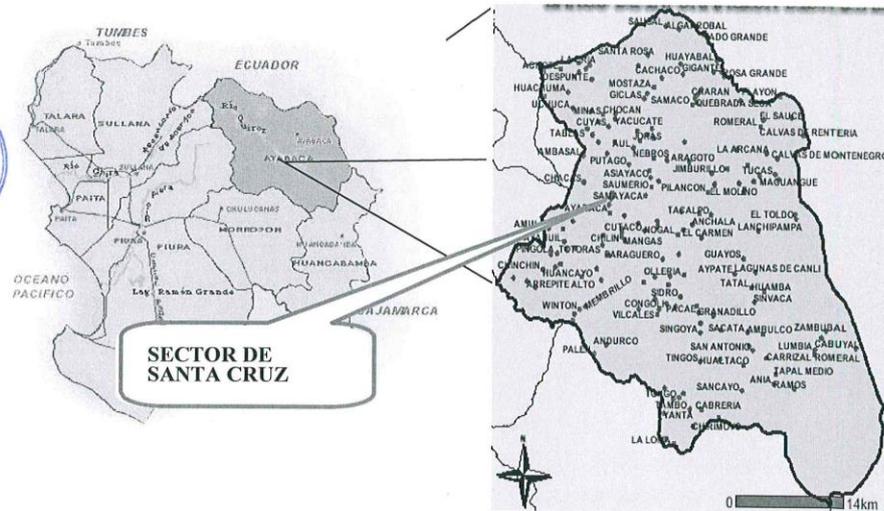
**MUNICIPALIDAD  
 PROVINCIAL**

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA – PROVINCIA DE AYABACA – DEPARTAMENTO PIURA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES (C.U.I.) N°2384842

Localización

del

proyecto:





85

**VISTA SATELITAL DE LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LOMA LOS PATIÑOS**



**1.7. VÍAS DE ACCESO**



Con respecto a la ciudad de Piura, capital departamental, El caserío de Santa Cruz de la Comunidad Campesina de Cuyas se encuentra ubicado al Nor Este, con el siguiente acceso:

Para llegar hasta la ciudad de Ayabaca es necesario realizar el siguiente recorrido, saliendo de la ciudad de Piura:

ACCESIBILIDAD A LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ						
TRAMO		VIA DE ACCESO		TIPO DE TRANSPORTE	RECORRIDO	
DE	A				DISTANCIA (KM)	TIEMPO
PIURA	PUENTE TONDOPA	T-01	ASFALTADA	OMNIBUS	172	3 HORAS
PUENTE TONDOPA	AYABACA	T-02	AFIRMADA		OMNIBUS	43.8
AYABACA	SANTA CRUZ	PE-3N	AFIRMADA	CAMIONETA	90.0	1 HORAS



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

84

**“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”**

La ruta se inicia en la ciudad de Piura con una carretera asfaltada hasta la ciudad de Paimas, con una longitud total de 150 Km., el tiempo de viaje promedio desde la ciudad de Piura es de dos horas y media, en vehículo automotor. Luego se llega al Puente Tondopa (Distrito de Lagunas) en donde el tiempo promedio de viaje es de 30 minutos por carretera que actualmente está siendo mejorada con trabajos que ejecuta el Gobierno Regional, del Puente Tondopa hasta la ciudad de Ayabaca se hace un recorrido de una hora y media para llegar a la ciudad de Ayabaca por carretera, que así mismo se ejecutan trabajos de mejoramiento de la vía.

El sector se encuentra ubicado a 90 km. De distancia de la localidad de AYABACA, de la cual mediante una carretera afirmada se llega al Sector se emplea un tiempo de 1.0 horas Aprox. desde Ayabaca.

**1.8. CLIMA.**

El clima de esta comunidad por lo general es variado de frío a templado, con regímenes de lluvias de diciembre a abril, la temperatura varía entre los 10°C y 25°C, siendo el promedio de 15°C.

La altitud promedio de este caserío es de 1,740.40 m.s.n.m.

**1.9. ACTIVIDAD ECONOMICA.**

La ocupación principal es la agricultura, teniendo como prioridad el cultivo de plátano, yuca, trigo, cebada, árboles frutales y pastos naturales, etc. Además de la crianza de ganado vacuno en menor escala, caprino y aves de corral, con características de subsistencia, y en menor escala estos productos son vendidos a otros lugares.

El jornal promedio en la zona es de S/.40.00 por día y las actividades agrícolas se hacen por medio de la minga.

**1.10. SALUD.**

Las enfermedades predominantes en esta localidad son las de origen hídrico y asociadas al sistema respiratorio. Dentro de las enfermedades de origen hídrico tenemos: La parasitosis, las diarreas y en menor grado el cólera y la tifoidea.

**2. POBLACION BENEFICIARIA**

Con la ejecución de este proyecto se plantea beneficiar a la localidad de Santa Cruz del



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 16-2023-MPA-CS-1**

83

distrito de Ayabaca, tal como se muestra en los siguientes cuadros:

PADRON DE USUARIOS					
LOCALIDAD		: SANTA CRUZ DE LA CANCHA Y SANTA CRUZ LOMA LOS PATIÑOS - AYABACA - AYABACA			
TOTAL DE USUARIOS		: 74 Viviendas + 03 I.E.+01 I.S.			
N° DE VIVIENDAS	JEFE DE FAMILIA		DNI	COORDENADAS	
	APELLIDOS			ESTE	NORTE
01	Troncos Criollo, Asensión		03111576	639844.11	9492588.83
02	Llacla Cunya, Nilber		71130542	639856.72	9492594.71
03	Cunya de Manchay, Andrea		03111530	639536.36	9491778.07
04	Hernandez Castillo, Susana		17993488	639903.57	9491981.37
05	Mariño Huaman, Maritza		40603013	639914.05	9491992.54
06	Cunya Martinez, Hector		63113118	640318.20	9492600.60
07	Dorita Ruiz, Celso		03121729	640011.73	9492467.16
08	Herrera Martinez, Jose		40632281	640244.57	9492509.02
09	Rivera Abad, Apolinar		03111010	640292.14	9492532.80
10	Manchay Criollo, Maria		03089807	640396.78	9492302.14
11	Herrera Lloclaa, Lider		71028065	639805.47	9492879.01
12	Campos Llacsahuanga, Ecemorando		03124557	639879.59	9492504.75
13	Paucar Rivera, Juan		03085141	639843.27	9491991.22
14	Criollo Herrera, Segundo		03112298	639882.58	9491963.81
15	Nolasco Calle, Elena		03082255	639920.01	9491982.42
16	Rueda Huacchillo, Isauro		03083267	639905.19	9491964.21
17	Yanayaco Manchay, Liliana		48425447	639905.96	9491946.89
18	Manchay Criollo, Jorge		03111417	639528.76	9491733.50
19	Criollo Llacsahuanga, Segundo		03099765	640209.26	9492448.18
20	Ogoña Morocho, Gerarda		30376211	640266.93	9492569.34
21	Ogoña Morocho, Alfredelinda		80375140	640372.36	9492457.58
22	Timoteo Cunya, Susana		72631336	640020.28	9492484.40
23	Llacla de Criollo, Lidia		03110916	640171.73	9492488.53
24	Criollo Lloclla, Gumerando		03123912	640306.19	9492601.72
25	Culquicondor Seminario, Carlos		03127878	640416.12	9492545.44
26	Flores Neira, Juan		44289261	640398.95	9492539.09
27	Llacsahuanga Rivera, Hernandino		03126915	640143.81	9492811.27
28	Cango Rueda, Beatriz		40789404	640146.46	9492756.12
29	Sanchez Hernandez, Luis		18145673	640127.36	9492731.97
30	Cunya Cango, Oralia		03122252	640256.57	9492495.89
31	Culquicondor Cunya, Facundo		03081605	640147.28	9492591.29
32	Flores Neira, Segundo		47547964	640168.25	9492588.93
33	Flores Neira, Berna		44268464	640143.87	9492567.31
34	Seminario Criollo, Francisco		80334326	640185.68	9492571.61
35	Aguilera Yangua, Limbar		03113144	640174.78	9492550.87
36	Llacsahuanga de Cunya, Gloria		03110570	640211.29	9492544.75
37	Llacsahuanga Criollo, Santos		03099614	640216.41	9492503.31
38	Sagumo Novillo, Rolando		44842551	640300.52	9492552.48
39	Cunya Cunya, Emerita		46153611	640284.41	9492539.95
40	Novillo Moza, Beatriz		45781816	640337.49	9492429.90



PADRON DE USUARIOS	
LOCALIDAD	: SANTA CRUZ DE LA CANCHA Y SANTA CRUZ LOMA LOS PATIÑOS - AYABACA - AYABACA
TOTAL DE USUARIOS	: 74 Viviendas + 03 I.E.+01 I.S.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

82

N° DE VIVIENDAS	JEFE DE FAMILIA APELLIDOS	DNI	COORDENADAS	
			ESTE	NORTE
41	Yagua de Huaman, Balvina	03110680	640346.35	9492423.01
42	Llopapasca Human, Martha	10366363	640355.35	9492409.57
43	Troncos Rivera, Antonio	43939406	640070.19	9492351.31
44	Cuello Machuocuay, Assencio	31112306	640014.90	9492361.30
45	Campos Criollo, Gaspar	03081841	640107.31	9492463.05
46	Heruro Castillo, Nolberta	48193351	639971.62	9492518.58
47	Rosillo Reyes, Mauro	03084791	639811.52	9492611.46
48	Morocho Cunya, Ery	71124404	639868.88	9492529.35
49	Congo Rueda, Eberth	46434485	639908.31	9492423.90
50	Manchay Calle, Daniel	03082082	639948.55	9492365.17
51	Llacsahuanga Rivera, Abdoa	03084863	639987.76	9492334.31
52	Criollo Criollo, Lino	03085748	639994.82	9492051.55
53	Campos Llacsahuanga, Telesfero	03127470	639682.53	9492059.00
54	Campos Flores, Sebastian	41399851	639777.82	9492045.69
55	Hernandez Castillo, Irene	03112116	639762.85	9492030.45
56	Pardo Chamba, Eleazer	03122416	639791.41	9492013.62
57	Cunya Giron, Florencio	03084071	639817.52	9492033.68
58	Llacsahuanga Manchay, Isidro	03133117	639820.20	9492011.62
59	Manchay Culquicondor, Segundo	72420578	639843.29	9492007.90
60	Cunya de Criollo, Rosa	03112886	639895.71	9491965.44
61	Llocya Rivera, Jose	03099632	639858.74	9491944.09
62	Llacsahuanga Criollo, Dory	03122546	639932.36	9491951.47
63	Aguilera Cunya, Erda	03110704	639904.04	9491922.32
64	Manchay Criollo, Natividad	03112432	639909.93	9491883.72
65	Rueda Huacchillo, Ilindaura	48489666	639774.52	9491831.88
66	Manchay Martinez, Jose	03123396	639540.70	9491772.20
67	Gimero Tomafasca, Jose	08093712	639734.88	9491797.84
68	Cunya Huaman, Gina	80334504	639747.28	9491802.07
69	Patiño Cornudtocto, Leoncio	03082655	639756.15	9491794.92
70	Criollo Campos, Siemeon	03124485	639783.59	9491781.08
71	Ramos Garcia, Casilda	80543820	639778.29	9491724.39
72	Llacsahuanga Manchay, Dilcia	82668726	639766.30	9491710.78
73	Troncos Criollo, Maria	43954184	639765.93	9491667.79
74	Cunya Martinez, Lucila	43966733	639746.89	9491633.30
75	CAPILLA		640555.25	9492230.13
76	I.E. SANTA CRUZ LOMA LOS PATIÑOS		639884.44	9492496.55
77	I.E.I. SANTA CRUZ LA CANCHA		639882.60	9491892.84
78	I.E.P. SANTA CRUZ LA CANCHA		639887.60	9491912.38



**3. DESCRIPCION DEL SISTEMA EXISTENTE:**

Actualmente los pobladores de la localidad de SANTA CRUZ, dispone del servicio de "agua entubada" en solo 61 casas, construida durante el año de 1,993, para lo cual disponen de 01 sistemas de agua provenientes de la "EL HUAMBO".

Sistema El HUAMBO: La infraestructura se encuentra en mal estado de conservación y un servicio de agua operativo. En cuanto a la captación no está construida y se encuentra al aire libre con contaminación del agua por parte de agentes extraños y animales por el simple hecho de captar el agua en el ojo del manantial. La Línea de Conducción está constituida por tubería PVC clase 10 de 1 1/2" de diámetro, tiene una



81

longitud de 116 metros. El Reservorio de este Sistema tiene una capacidad total de 15 m<sup>3</sup>, está construido de muros de concreto armado revestido con una tapa metálica, este presenta pequeñas fisuras y filtraciones de agua, se encuentra ubicado en los 17°37.79 m.s.n.m.

Así mismo la población que dispone del servicio de agua no cuenta con la dotación suficiente de agua, incluso hay familias sin agua en sus viviendas debido al crecimiento poblacional, de tal manera que la población para complementar la dotación del servicio de agua para uso doméstico, acarrea agua de diversos puquios existentes en la localidad, estas personas emplean un tiempo entre 20 a 40 minutos de viaje, entre ida y venida.

El acarreo diario del agua hasta los hogares se realiza en acémilas, situación que causa malestar a la población pues cada día deben dedicar un tiempo para el acarreo de agua, siendo las mujeres quienes mayormente se dedican a esta actividad. Los hombres se dedican a las labores agrícolas y ganaderas a fin de obtener los recursos necesarios para el sustento de su familia; además está el riesgo latente de contraer enfermedades dérmicas y gastrointestinales por el consumo de agua contaminada.

La población para preparar sus alimentos diarios y realizar actividades de aseo personal utiliza el agua no potable de los sistemas existentes, además para complementar la insuficiente dotación de agua, recogen agua de diversos puquios, las personas adultas especialmente las madres, emplean un tiempo de 20 a 40 minutos por viaje (ida y vuelta). Los niños, aunque en menor proporción también acarrear agua de estas vertientes, poniendo en riesgo sus frágiles cuerpos aún en desarrollo.

Las familias consumen en promedio 80.0 litros (4 baldes de 18 litros de capacidad) por día y en ocasiones cuando realizan jornadas de trabajo agrícola consumen hasta 06 baldes de agua diarias. El agua que recogen para consumo humano es almacenada en bidones (10 litros), baldes (18 litros), etc. los cuales no presentan un adecuado estado de limpieza, debido a la poca disponibilidad de agua y a que la población carece de adecuados hábitos y prácticas de higiene.

No existe infraestructura para la disposición sanitaria de excretas, por lo que la población realiza deposiciones en el campo, cerca de los caminos y al aire libre, contaminando el ambiente que circunda a las viviendas de la localidad afectada. Además, se observa que la población de la localidad de SANTA CRUZ, carece del conocimiento de educación sanitaria (hábitos de higiene persona

Por lo tanto, el problema identificado es: "Incremento de casos de enfermedades gastrointestinales, parasitarias y dérmicas en la población de la localidad de SANTA CRUZ del distrito de Ayabaca, Provincia de Ayabaca - Piura".



#### 4. INGENIERIA DEL PROYECTO

La propuesta tecnológica del diseño del sistema de agua y de las UBS, ha tenido en consideración la normatividad vigente del sector, y que, por el número de beneficiarios y condiciones topográficas de la zona, y aspectos técnicos – económicos, se ha considerado la ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable teniendo en cuenta la topografía del Proyecto.

Para el sistema de disposición de excretas sólo existe la factibilidad del diseño es posible la INSTALACIÓN SANITARIA INTRADOMICILIARIA con el diseño de las UBS AH (Unidades Básicas de Saneamiento con Arrastre Hidráulico), proyectadas en 78 und, para la atención de aguas residuales de higiene sanitaria, efluente cloacal y/o



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
**“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”**

80

excretas, para esto se hizo el EMS para verificar que la que la Unidades Básicas de Saneamiento con Arrastre Hidráulico funcionen correctamente.

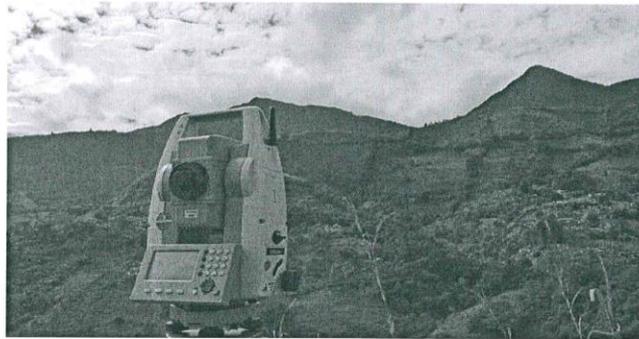
**BASE LEGAL**

\*R.M. N°192-2018-VIVIENDA de fecha 16.05.2018 (Norma Técnica de Diseño Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural)

**5. ESTUDIOS BASICOS DEL PROYECTO**

**5.1. ESTUDIO TOPOGRAFICO**

Se hizo la topografía con un GPS DIFERENCIAL calibrado, recorriendo todo el sistema de agua potable para poder determinar el tipo de opción tecnológica del sistema de agua potable.



**5.2. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA**

Se hizo el muestreo de la fuente que es necesaria para regresar el suministro de agua potable de toda la población, así evaluar si están aptas para el consumo humano según la normativa de la calidad del agua, se llevó las muestras a un laboratorio acreditado por el INACAL (INSTITUTO NACIONAL DE LA CALIDAD).

Se hizo la toma de muestra el 29.05.23 para lo cual los resultados en los parámetros físico químicos y metales pesados se encuentran dentro de los límites permisibles, considerando la incorporación de cloro en el reservorio (desinfección simple).

LABORATORIO "TYPASA"

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL – DA, CON REGISTRO N°LE-099.

**. INFORME DE ENSAYO N°0000116803**

**5.3. ESTUDIO DE MACANICA DE SUELOS**



79

Se hizo el estudio de suelos se hizo teniendo como objetivo determinar las características geotécnicas del suelo y determinar el tipo de infiltración del suelo, así se determinó la opción tecnológica de la Unidad Básica de Saneamiento con Arrastre Hidráulico y sistema de tratamiento de las aguas residuales con zanjas de percolación.

CASO "c" ENSAYO		
LECTURA	TIEMPO	Descenso
1	10.00 min	5.40 cm
2	10.00 min	8.40 cm
3	10.00 min	9.45 cm
4	10.00 min	10.90 cm
5	10.00 min	13.40 cm
6	10.00 min	14.30 cm

c. En suelos arenosos o algunos otros donde los primeros 15 cm filtran en menos de 30 min.  
Enrasar 15 cm de agua sobre la arena  
Medir descenso a intervalos 10 min. Durante 1 horas  
La ultima lectura se usa para calcular de tasa de absorción o infiltración  
En suelos arenosos no es necesario esperar 24 horas para realizar prueba.

- Para determinar el tipo de sistema de percolación, ya sea Pozo de Absorción o Zanja de Percolación, debe considerarse la Tabla N° 04.08, en donde, en los suelos clasificados como rápidos o medios se considera el Pozo de Absorción como solución, y en un suelo de filtración lenta se considera Zanja de Percolación.  
Según Normativa:

Tabla N° 04.08. Tiempo de infiltración según el tipo de filtración del suelo



TIPO DE FILTRACIÓN DEL SUELO	TIEMPO DE INFILTRACIÓN PARA EL DESCENSO DE 1 cm
Rápidos	De 0 a 4 minutos
Medios	De 4 a 8 minutos
Lentos	De 8 a 12 minutos

En conclusión, según el análisis de suelo la clase de terreno es de filtración rápida, por lo que se realizara un pozo de absorción como tratamiento de agua Residuales.

## 6. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO

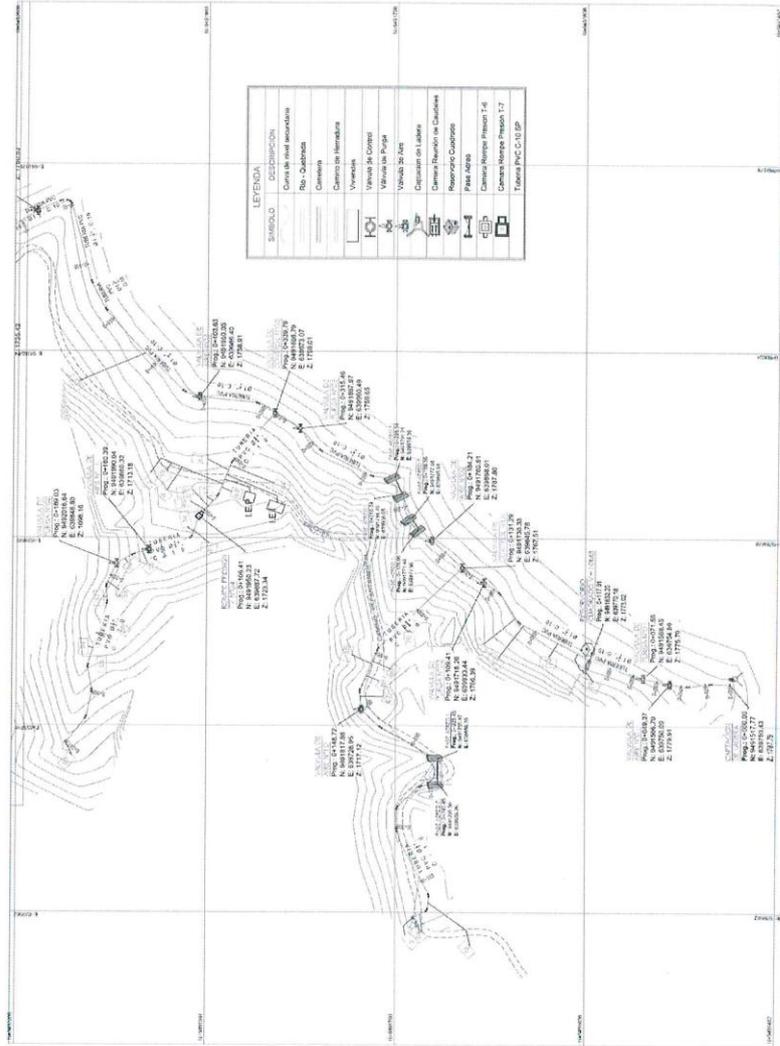
Dentro del sistema de agua propuesto es: un sistema por gravedad sin tratamiento **SGST**, con un sistema de desinfección simple (sistema de cloración), **78** conexiones domiciliarias.

Dentro del sistema de eliminación de excretas, se ha propuesto teniendo la normativa vigente, un sistema con 78 unidades básicas de saneamiento **UBS**, con arrastre hidráulico y pozo de absorción como tratamiento de las aguas residuales.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
 “Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

6.1 CROQUIS DEL SISTEMA PROYECTADO



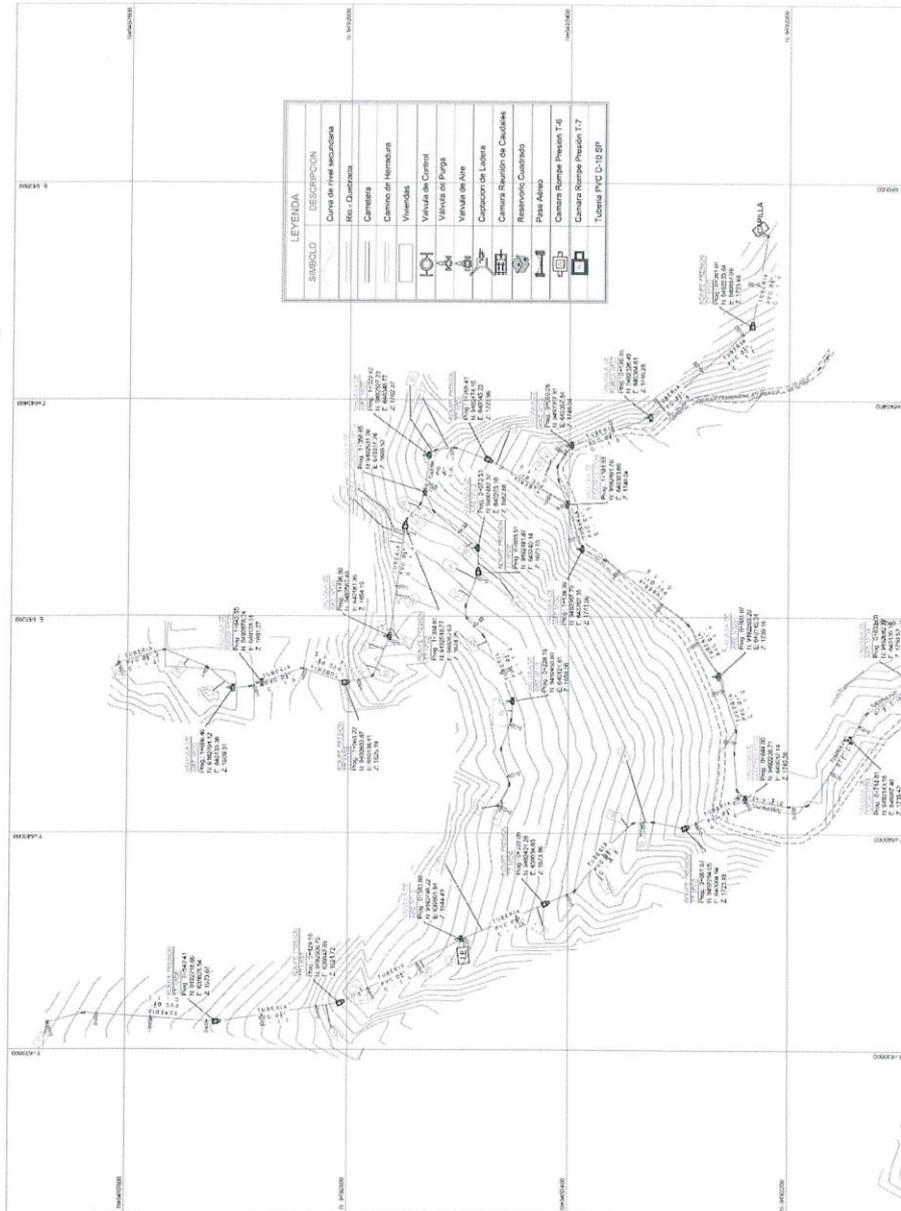
78





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 16-2023-MPA-CS-1

77





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

76

**7. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO**

**7.1. POBLACION ACTUAL**

De acuerdo a la información tomada in situ, y con la proporcionada por sus autoridades se cuenta con una población aproximada de 325 habitantes entre varones y mujeres, menores y adultos.

Las viviendas están construidas con material tradicional, con muros de adobe, cobertura de teja y calaminas y vigas de madera cultivada en la zona.

LOCALIDAD	CONEXIONES DOMESTICAS	CONEXIONES NO DOMESTICAS	TOTAL, DE CONEXIONES DE AGUA	HABITANTES
SANTA CRUZ	74	3	78	325
TOTAL	74	3	78	325

**7.2. TASA DE CRECIMIENTO**

Para calcular la tasa de crecimiento de los centros poblados se ha tenido en cuenta la población de los años 2007 y 2017, para el cálculo de los parámetros de diseño se consideró una tasa de crecimiento de 0.00%, según los cálculos realizados en los parámetros de diseño, tal como lo establece la RM 192-2018-VIVIENDA.

**7.3. 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 UBS, de modo que, para calcular la densidad poblacional se ha calculado dividiendo el total de habitantes de todo el centro poblado entre el número de viviendas que conforman dicho centro poblado, según lo registrado en el padrón de beneficiarios.

LOCALIDAD	VIVIENDAS	POBLACION	DENSIDAD POBLACIONAL
SANTA CRUZ	74	325	4.39 Hab/viv.
TOTAL	74	325	4.39 Hab/viv.

**7.4. DOTACION POBLACIONAL**

El cálculo de las dotaciones para las poblaciones involucradas en el presente proyecto se han tomado las consideraciones de la R.M. 192-2018-VIVIENDA de acuerdo a su ubicación geográfica, para un periodo de diseño de 20 años, tomando en cuenta la tasa de crecimiento y los sistemas de agua existentes. Según esto, la dotación es de 80 l/h/d tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 1: Dotación de agua según opción de saneamiento

REGIÓN	SIN ARRASTRE HIDRAULICO	CON ARRASTRE HIDRAULICO
Costa	60 l/h/d	90 l/h/d
Sierra	50 l/h/d	80 l/h/d
Selva	70 l/h/d	100 l/h/d





75

### 7.5. DEMANDA DE CONSUMO

La demanda de agua potable se ha definido como el consumo de la población servida.

En la determinación de la proyección de la demanda se ha tomado en consideración la dotación calculada mediante la cantidad de viviendas, se calculó la demanda de consumo total de la localidad de Santa Cruz:

- Demanda de consumo de todas las viviendas e instituciones involucradas
- Consumo promedio Anual domestico=0.301 lt/s
- Consumo promedio instituciones Educativas=0.006 lt/s
- Consumo promedio de otras instituciones=0.003 lt/s
- Consumo promedio diario =0.310 lt/s

### 7.6. CAUDALES DE DISEÑO

Están referidos a los caudales promedio, máximo diario y máximo horario proyectados a lo largo del horizonte del proyecto tomando en cuenta los coeficientes de variación según R.M. 192-2018-VIVIENDA.

LOCALIDAD	Qd Población	Qd Inst. Educ.	Qd Instituciones	Qd Total
SANTA CRUZ	0.301 lt/seg	0.006 lt/seg	0.003 lt/seg	0.310 lt/seg

Coefficiente de consumo

- Factor de máxima demanda diaria  $k_1=1.3$
- Factor de máxima demanda horaria  $k_2=2.0$

Se calculó la demanda de consumo total de la localidad de Santa Cruz, para el diseño posterior de la línea de conducción. Cabe resaltar que según la Determinación del Qmd para diseño del R.M. 192-2018-VIVIENDA dice lo siguiente:



RANGO	Qmd (REAL)	SE DISEÑA CON
1	< de 0.50 l/s	0.5 l/s
2	0.50 l/s hasta 1.0 l/s	1.0 l/s
3	> de 1.0 l/s	1.5 l/s

- Cálculo del caudal máximo diario (Qmd):
- $Qmd=1.3 \times 0.310 \text{ L/s}$
- $Qmd=0.403 \text{ L/s} \approx Qmd=0.5 \text{ L/s}$
- Cálculo del caudal máximo horario (Qmh)
- $Qmh=2 \times 0.310 \text{ L/s}$
- $Qmh=0.620 \text{ L/s}$



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

74

LOCALIDAD	Qd	Qmd (Real)	Qmd (Diseño)	Qmh
SANTA CRUZ	0.310 lt/seg	0.403 lt/seg	0.500 lt/seg	0.620 lt/seg

**7.7. CALCULO DE VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO**

El volumen del reservorio de regulación es igual al 25% de caudal promedio ( $Q_p$ ) de la población, de acuerdo a lo establecido por la R.M. 192-2018-VIVIENDA, de la siguiente manera:  $V_{alm.} = 25\%(Q_p \times 86400/1000)$ .

LOCALIDAD	$Q_p$	% de Regulación	Volumen Calculado	Volumen Asumido
SANTA CRUZ	0.310 lt/seg	25%	6.69 m3	10.00 m3

**Con los estudios básicos se ha determinado la opción tecnológica en el componente de agua potable y sistema de eliminación de Excretas:**

**7.8. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE**

En el estudio de la Fuente de Agua se ha determinado que se encuentra apto para el consumo humano solo recomendando usar una desinfección simple, que se proyecta la incorporación de cloro a través de un sistema de cloración que se ubicara en el reservorio de 10 m3.

Con la topografía se proyecta usar un sistema por gravedad sin tratamiento **SGST**, determinando así las metas que se necesitan para poder conducir el agua a las viviendas de la localidad de Santa Cruz.

**CUADRO DE METAS**

ITEM	METAS	Unidad	cantidad
A	Captación de Ladera	und	1.00
B.1	Pases Aéreos L=10 M	Und	1.00
B.2	Pases Aéreos L=15 M	Und	1.00
B.3	Pases Aéreos L=20 M	Und	1.00
C	Línea de Conducción	m	119.25
D	Reservorio V=10m3	und	1.00
E	Red de distribución	m	4058.03
F	Cámara rompe presión -7	und	10.00
G	Válvula de Purga	und	7.00
H	Válvula de Aire	und	15.00
I	Válvula de Control	und	5.00

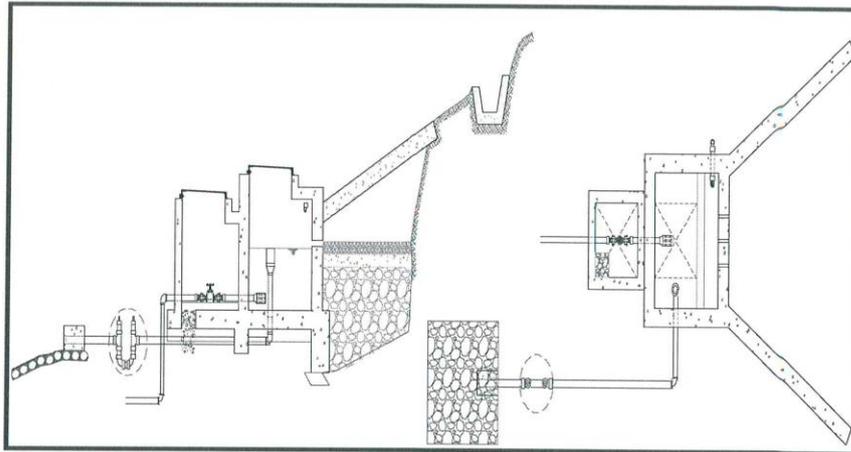




73

a. CAPTACIÓN DE LADERA

Descripción	UBICACIÓN DE CAPTACIÓN					Observación
	Progresiva	Norte	Este	Cota	D - Ø	
CAPTACIÓN DE LADERA	0+000.00	9491517.77	639750.43	1787.79	1 1/2"	Línea de conducción



La cámara húmeda será de concreto armado de  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ , con dimensiones interiores de 0.90m de largo x 0.90m de ancho de la pantalla y 1.00m de altura, con un espesor de muro de 0.15m, con una tapa metálica de 0.60m x 0.60m y de espesor de 1/8", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato + 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

La cámara seca será de concreto armado de  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ , tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo x 0.60m de ancho y 0.50m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida a la tubería de conducción de PVC-SAP C-10 de Ø 1". En su interior se instalará una rejilla de 0.20m x 0.20m e=3/4" sobre el sumidero, dicho sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple  $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$  de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple  $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$  de 0.15m de espesor. La cámara tendrá una tapa metálica de 0.60 x 0.60 m y de espesor de 1/8", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato + 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

Se construirán dos aletas de concreto armado  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$  de longitud de 2.63m cada uno, alturas variables, espesor de muro de 0.15m y con una cimentación de dimensiones de 0.35m x 0.25m. El techo de la caja de captación será de concreto armado  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$  de 0.15m de espesor con una tapa metálica de 0.60m x 0.60m y de espesor de 1/8", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato + 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

La protección de la fuente será mediante un sello sanitario y una solera, ambos de concreto simple  $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$  más 30% piedra mediana, encima de la solera se colocarán 04 capas filtrantes colocadas a lo largo de 1.00m, que permitirán obtener un mejor filtrado. En los tarrajeos de superficies que irán en contacto con el agua se





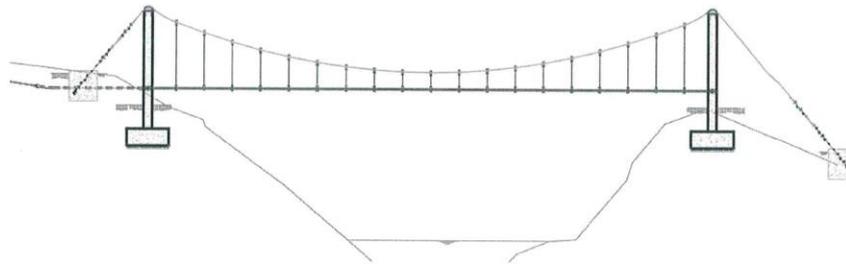
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

72

utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante. En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.

La captación contará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de 5.85m x 5.00m. El cerco estará compuesto por 09 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de 2" x 2.5mm. Se empleará ángulos de fierro negro de 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Tendrá una puerta metálica de 1.20m x 2.20m una hoja con tubo de 2" y malla rombo de 1/2" x 1/2" N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileras de alambre de púas N°16.

b. PASE AEREO



En la red de conducción, aducción y distribución se colocarán pases aéreos para salvar los obstáculos de los ríos y quebradas encontrados en el trazo.

El pase aéreo de estará compuesto por una columna en cada extremo de concreto armado de  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , cada columna tendrá una zapata aislada de concreto armado de  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ . Entre los extremos pasa un cable principal el cual tiene como objetivo sostener la tubería mediante péndolas distribuidas equidistantemente a lo largo de toda la longitud del vano, el cable principal se encuentra apoyado sobre las columnas y sostenido por anclajes de concreto.

El cable principal será de acero tipo boa de  $\varnothing 3/8"$  y las péndolas serán de  $\varnothing 1/4"$ .

El cable principal será anclado mediante rieles metálicos de 2" x 3" x 1/2" a las cajas de anclajes ubicadas en los extremos. Las cajas de anclajes serán de concreto simple de  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ . La tubería será de HDPE PN 10  $\varnothing 1 1/2"$  conectada a la tubería PVC C-10  $\varnothing 1 1/2"$  por empalmes en cada extremo del pase aéreo.

En los tarrajes exteriores se utilizará un mortero 1:4 C: A con un espesor de 1.5cm.



PASES AEREOS						
Descripción	Progresiva	Norte	Este	Longitud	D - Ø	Observación
PASE AÉREO N°01	INICIO	0+178.95	9491771.48	639877.96	10	1 1/2"
	FINAL	0+188.95	9491777.58	639885.88		



31

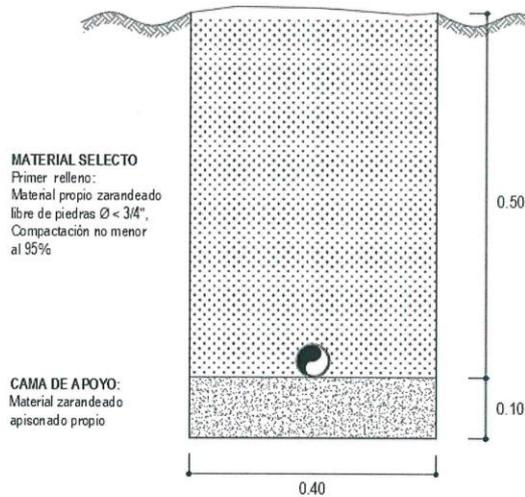
PASE AÉREO N°02	INICIO	0+210.34	9491784.70	639906.05	15	1 1/2"	Ramal N° 01
	FINAL	0+225.34	9491791.21	639919.56			
PASE AÉREO N°03	INICIO	0+223.45	9491755.87	639688.25	20	3/4"	Sub Ramal N° 01
	FINAL	0+243.45	9491755.50	639668.26			

c. LINEA DE CONDUCCIÓN (119.25 ML)

La línea de conducción se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario (Qmd). Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 50.00 para la clase 10 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.

Se utilizará tubería PVC C-10 Ø 1 1/2". El trazo de esta nueva línea fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.

La zanja de para tubería será de 0.40m x 0.60m.

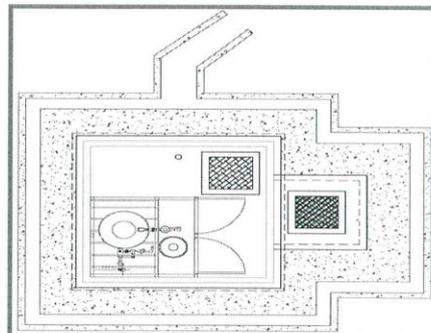


Zanja típica de línea de conducción

d. RESERVOIRIO DE CONCRETO 10 M3

Descripción	UBICACIÓN DE CAPTACIÓN				Cota	D - Ø	Observación
	Progresiva	Norte	Este				
Reservorio A. 10 M3	0+119.25	9491632.20	639770.18	1773.02	1 1/2"	Línea de conducción	

RESERVOIRIO APOYADO CUADRADO





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

**“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”**

JO

El reservorio es de concreto armado del tipo apoyado y de forma cuadrada y tiene un volumen de almacenamiento de 10m<sup>3</sup> programada para dar servicio por 24 horas. El reservorio será de concreto armado de  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, con dimensiones interiores de 3.00 m de largo x 3.00 m de ancho y 1.65m de altura, con un espesor de muro de 0.15m. Tendrá un borde libre 0.50m. En su interior se colocarán peldaños de polipropileno de  $\frac{3}{4}$ " de acuerdo a los diseños indicados en los planos. Tendrá una tapa metálica de 0.60 x 0.60 m y de espesor de  $\frac{1}{8}$ ", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato + 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura. Se instalará una escalera exterior tipo marino de tubo de F°G° con parantes de  $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ " y peldaños de  $\varnothing 1$ ".

La caja de válvulas será de concreto armado de  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, con dimensiones interiores de 0.80m de largo x 1.00m de ancho y 0.70m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la salida de PVC-SAP C-10 de  $\varnothing 1$ " de la línea de aducción a la red de distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.30m de piedra chancada de  $\frac{1}{2}$ ". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple  $f'c=140$  kg/cm<sup>2</sup> y piedra asentada con concreto simple  $f'c=140$  kg/cm<sup>2</sup> de 0.20m de espesor. La cámara tendrá una tapa metálica de 0.60 x 0.60 m y de espesor de  $\frac{1}{8}$ ", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato + 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

La cajuela de rebose será de concreto armado de  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, con dimensiones interiores de 0.30m de largo x 0.30m de ancho y 0.50m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. El reservorio tendrá una vereda perimetral de  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup> con un espesor de 0.10m. En los tarrajeos de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante. En los tarrajeos de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.

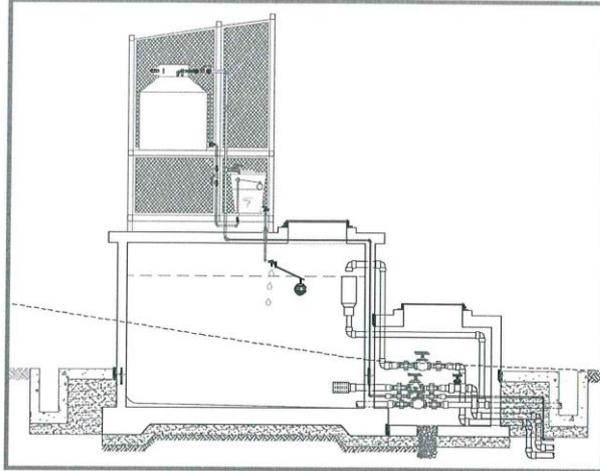


El reservorio contará con un cerco perimétrico de malla galvanizada N° 10 de dimensiones de 8.90m x 8.00m. El cerco estará compuesto por 12 unidades de columnas de tubo de fierro galvanizado de 2" x 2.5mm. Se emplearán ángulos de fierro negro de  $1 \frac{1}{2}$ " x  $1 \frac{1}{2}$ " x  $\frac{1}{8}$ ". Tendrá una puerta metálica de 3.00m x 2.20m doble hoja con tubo de 2" y malla rombo de  $\frac{1}{2}$ " x  $\frac{1}{2}$ " N° 12, diseño según se indica en los planos. Se colocarán tres hileras de alambre de púas N°16



29

#### d.2. SISTEMA DE CLORACIÓN



Está constituido por accesorios PVC, un tanque de 600 lts (volumen promedio para esta tecnología) de capacidad en el cual se almacena la solución madre, mezcla de agua con hipoclorito de calcio al 70% (o la que encuentre en el mercado). Entre las ventajas de este sistema tenemos:

- ✓ Goteo constante de solución clorada debido a carga hidráulica constante
- ✓ Desinfección y protección del agua en los rangos de 0.5 a 1.0 ppm de cloro libre residual
- ✓ Dosificación constante de cloro para un ingreso constante de agua al reservorio.
- ✓ Facilidad de preparación de solución clorada y recarga periódica por el acondicionamiento de un grifo junto al tanque de solución madre
- ✓ Goteo eficiente a partir de 45 ml/min.



El sistema de protección del tanque será de cobertura de calamina galvanizada de 0.83m x 2.00m x 2mm. Columnas de fierro negro galvanizado de  $\text{Ø}1 \frac{1}{2}$ ", empotrado al techo del reservorio con una placa metálica de 4.5mm de espesor con pernos autoroscantes para concreto.

#### e. LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN (4058.03 ML)

La red de distribución se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario (Qmd). Se tomará en cuenta que la velocidad de la línea de distribución debe ser de 0.30 m/s. Se ha verificado zonas a servir y su proyección poblacional. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 50.00 para la clase 10 con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema. Para realizar el cálculo de la red de distribución se ha utilizado a través de hojas de cálculo, el cual asegura la operatividad del sistema tanto en situaciones estáticas y de máximo consumo, determinando el



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

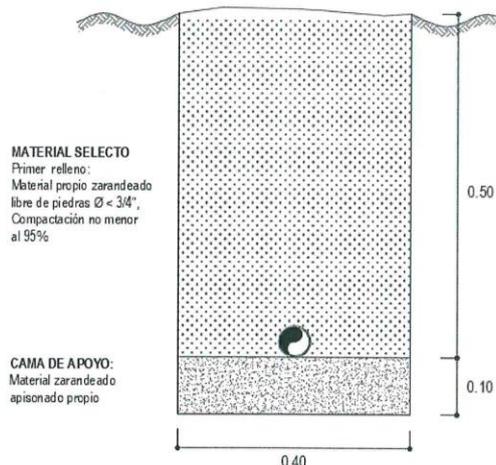
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

diámetro más económico sin perjudicar parámetros como presión en nudos, velocidad y/o pérdidas de cargas considerables en tramos.

Se utilizará tubería PVC C-10 Ø, 1 ½”, 1”, ¾”. El trazo de esta nueva red fue considerado para atravesar por terrenos pertenecientes a la comunidad sin dañar a terceros.

La red de distribución cruza canales de riego de concreto existentes, es por ello que se está considerando su reposición de acuerdo a las especificaciones indicadas.

La zanja de para tubería será de 0.40m x 0.60m



f. CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 07

Las Cámaras Rompe Presión T-7 son proyectadas en lugares estratégicos para reducir las presiones en la red de distribución que puedan superar los 60 mca afectando a la tubería, según el trazado de las líneas en función a la topografía del terreno que debe realizar el proyectista.

La cámara húmeda será de concreto armado de  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ , con dimensiones interiores de 0.80m de largo x 0.80m de ancho y 0.90m de altura, con un espesor de muro de 0.10m, en su interior cuenta con una división central colocando una plancha de PVC de dimensiones de 0.80m de longitud x 0.70m de altura y de espesor de 15mm, teniendo dos salidas inferiores de 0.25m de longitud x 0.10m de altura. La cámara tendrá una tapa metálica de 0.80m x 0.80m y de espesor de 1/8", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato + 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

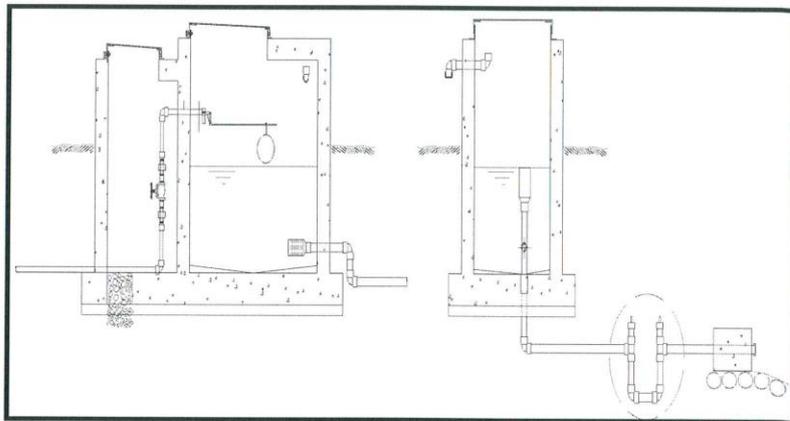
La cámara seca será de concreto armado de  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ , tendrá dimensiones internas de 0.80m de largo x 0.80m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de



67

muro de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada PVC-SAP C-10 de Ø 3/4" de la línea distribución. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple f'c=140 kg/cm2 de 0.30m x 0.20m x 0.20m, y piedra asentada con concreto simple f'c=140 kg/cm2 de 0.15m de espesor. La cámara tendrá una tapa metálica de 0.60 x 0.60 m y de espesor de 1/8", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato + 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura.

En los tarrajes de superficies que irán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5 cm implementado con un impermeabilizante. En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm.



UBICACIÓN DE CAMARAS ROMPE PRESIÓN T-07						
Descripción	Progresiva	Norte	Este	Cota	D - Ø	Observación
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°01	1+265.41	9492474.15	640345.22	1723.96	1"	Ramal N°01
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°02	1+394.61	9492548.77	640282.63	1674.25	3/4"	Ramal N°01
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°03	1+563.22	9492603.67	640138.41	1625.19	3/4"	Ramal N°01
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°04	0+106.41	9491950.23	639887.72	1723.34	3/4"	Sub Ramal N°02
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°05	0+061.67	9492294.05	640004.94	1723.48	3/4"	Sub Ramal N°03
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°06	0+222.09	9492421.28	639934.63	1673.86	3/4"	Sub Ramal N°03
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°07	0+429.16	9492606.75	639842.85	1624.72	3/4"	Sub Ramal N°03
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°08	0+542.41	9492718.66	639825.54	1573.67	3/4"	Sub Ramal N°03
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°09	0+095.51	9492481.87	640240.14	1673.70	3/4"	Sub Ramal N°05
CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 N.°10	0+261.01	9492233.84	640467.99	1723.48	3/4"	Sub Ramal N°04

g. VALVULAS DE PURGA

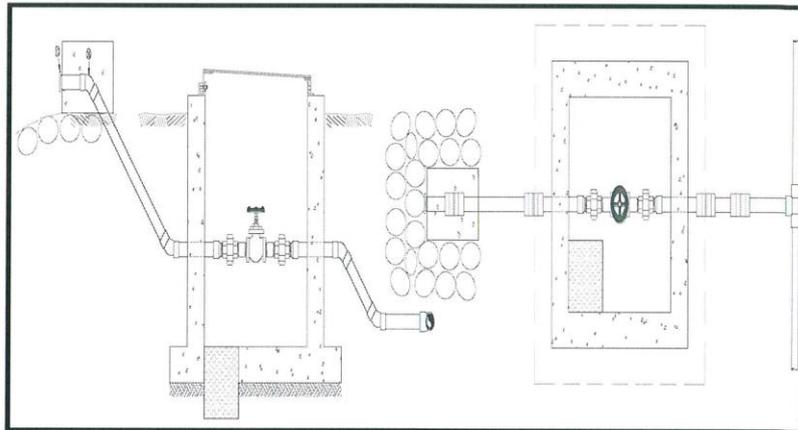


66

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
**“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”**

En la red de conducción y distribución se colocará 07 válvulas de purga T-1 de 1 1/2", 3/4", con el propósito de eliminar los sedimentos que se acumulen en la tubería en las zonas que tenga caídas y subidas.

La válvula será de concreto armado de  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , con dimensiones interiores de 0.60m de largo x 0.60m de ancho y 0.80m de altura, con un espesor de muro de 0.10m. Dentro de la cámara se instalará la válvula de compuerta que dará la entrada PVC-SAP C-10 de  $\varnothing 1"$  de la línea de conducción hacia el dado de descarga. En su interior habrá un sumidero de 0.20m x 0.20m x 0.20m de piedra chancada de 1/2". Contará con un sistema de rebose y purga y un dado de concreto simple  $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$  de 0.30m x 0.30m x 0.40m, y piedra asentada con concreto simple  $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$  de 1.00m de largo por 0.50m de ancho y 0.15m de espesor. La válvula tendrá una tapa metálica de 0.60 x 0.60 m y de espesor de 1/8", será pintada con 02 manos de pintura en base al zincromato + 02 manos de pintura anticorrosiva entre mano y mano de pintura. En los tarrajeos exteriores se utilizará un mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5cm. En los tarrajeos interiores se utilizará un mortero 1:2 C:A con un espesor de 1.5cm.



UBICACIÓN DE VALVULA DE PURGA						
Descripción	Progresiva	Norte	Este	Cota	D - Ø	Observación
VALVULA DE PURGA N.º01	0+071.55	9491588.45	639754.89	1775.79	1 1/2"	Línea de Conducción
VALVULA DE PURGA N.º02	0+109.41	9491718.26	639833.44	1766.39	1 1/2"	Ramal N°01



35

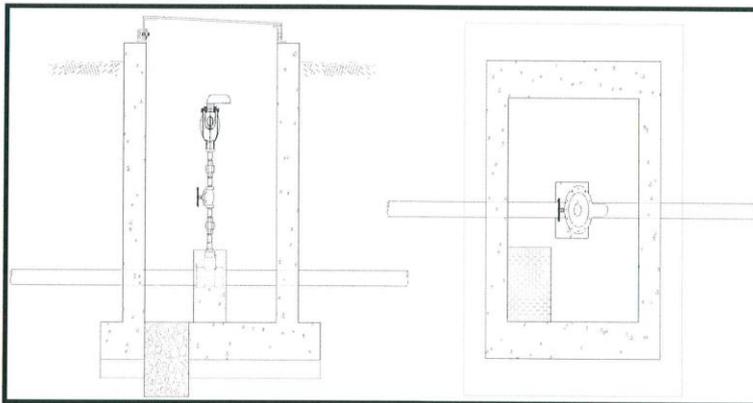
VALVULA DE PURGA N.°03	0+315.46	9491867.97	639960.49	1759.65	1 1/2"	Ramal N°01
VALVULA DE PURGA N.°04	0+714.81	9492143.18	640087.40	1735.42	1 1/2"	Ramal N°01
VALVULA DE PURGA N.°05	1+642.55	9492678.24	640138.31	1601.27	3/4"	Ramal N°01
VALVULA DE PURGA N.°06	0+189.03	9492016.64	639848.80	1698.16	3/4"	Ramal N°02
VALVULA DE PURGA N.°07	0+136.35	9492326.49	640384.61	1746.28	3/4"	Ramal N°04

h. VALVULAS DE AIRE

Son las válvulas de aire del sistema que van a 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 distribución

La estructura será de concreto simple  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ , de dimensiones internas 0.60 x 0.60 y 0.60 m de alto, el espesor de muros  $e=0.10 \text{ mts}$ . En el fondo de la cámara se colocará una capa de 1.00x1.00 mts de  $e=10 \text{ cm}$  con piedra chancada de  $\varnothing 1/2"$ , tendrá 01 tapa metálica sanitaria de 0.80x0.80 mts  $e=1/8"$ .

En el presente proyecto se colocarán 15 válvulas de aire que se indican en los planos respectivos.



UBICACIÓN DE VALVULA DE AIRE						
Descripción	Progresiva	Norte	Este	Cota	D - Ø	Observación
VALVULA DE AIRE N.°01	0+049.37	9491566.79	639750.09	1779.91	1 1/2"	Línea de Conducción
VALVULA DE AIRE N.°02	0+164.21	9491760.61	639868.01	1767.80	1 1/2"	Ramal N°01



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

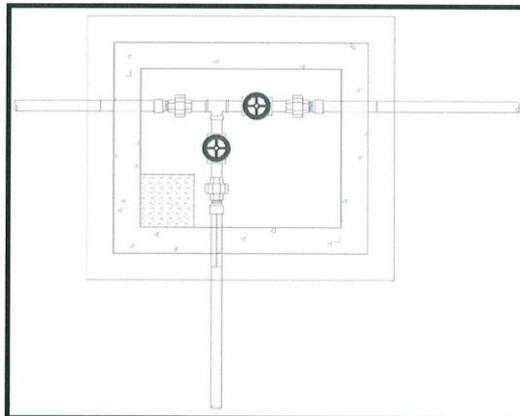
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

64

VALVULA DE AIRE N.°03	0+403.63	9491950.05	639986.40	1758.91	1 1/2"	Ramal N°01
VALVULA DE AIRE N.°04	0+633.00	9492082.77	640139.10	1750.52	1 1/2"	Ramal N°01
VALVULA DE AIRE N.°05	0+963.67	9492263.20	640145.34	1739.18	1"	Ramal N°01
VALVULA DE AIRE N.°06	1+138.36	9492387.79	640262.35	1741.55	1"	Ramal N°01
VALVULA DE AIRE N.°07	1+322.42	9492527.23	640348.77	1702.37	1"	Ramal N°01
VALVULA DE AIRE N.°08	1+496.80	9492562.49	640181.36	1654.19	3/4"	Ramal N°01
VALVULA DE AIRE N.°09	1+669.46	9492704.42	640133.38	1609.31	3/4"	Ramal N°01
VALVULA DE AIRE N.°10	0+148.72	9491817.88	639728.95	1717.12	3/4"	Sub Ramal N°01
VALVULA DE AIRE N.°11	0+160.39	9491990.64	639860.32	1713.18	3/4"	Sub Ramal N°02
VALVULA DE AIRE N.°12	0+303.89	9492496.22	639901.84	1644.49	3/4"	Sub Ramal N°03
VALVULA DE AIRE N.°13	0+072.53	9492482.37	640263.10	1682.88	3/4"	Sub Ramal N°05
VALVULA DE AIRE N.°14	0+228.15	9492450.80	640121.61	1658.06	3/4"	Sub Ramal N°05
VALVULA DE AIRE N.°15	0+060.08	9492397.91	640357.84	1746.04	3/4"	Sub Ramal N°04

i. VALVULAS DE CONTROL

Se proyectan 05 unidades de válvulas de control con unas estructuras de concreto armado en la Red de Distribución., la cual es de concreto armado con una resistencia  $f'c=210$  kg/cm2 tipo cuadrado en el caserío Santa Cruz. Consta de una sección donde se instalará la válvula de control de acuerdo al diámetro de tubería, la cual regulará el abastecimiento de agua de los sub ramales, contará con una tapa metálica sanitaria de 0.60mx0.60m  $e=1/8"$ . Para la ubicación de estas válvulas de control se tomó en cuenta la ubicación inicial de cada sub ramal de distribución.



UBICACIÓN DE VALVULA DE CONTROL						
Descripción	Progresiva	Norte	Este	Cota	D - Ø	Observación
VALVULA DE CONTROL N.°01	0+131.29	9491736.33	639845.78	1767.51	3/4"	Ramal N°01



63

VALVULA DE CONTROL N.°02	0+339.79	9491888.79	639973.07	1759.01	3/4"	Ramal N°01
VALVULA DE CONTROL N.°03	0+844.60	9492238.71	640032.14	1740.56	3/4"	Ramal N°01
VALVULA DE CONTROL N.°04	1+181.91	9492401.76	640303.60	1740.04	3/4"	Ramal N°01
VALVULA DE CONTROL N.°05	1+356.65	9492531.09	640314.76	1689.52	3/4"	Ramal N°01

## 8. SISTEMA DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS.

### 8.1. UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO (UBS)

Término usado por el Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR para denominar a un sistema conformado por: un módulo de baño y un lavadero de ropa. El módulo de baño es un espacio privado, seguro y cómodo usado para las necesidades fisiológicas y aseo personal de las personas, está conformado por un inodoro, un lavadero de mano y una ducha. En la parte externa hay un lavadero de ropa. De acuerdo a la diversidad geográfica y las características del terreno donde se ubican los centros poblados rurales, el UBS se clasificará en: UBS tipo arrastre hidráulico y UBS tipo compostera.

Para nuestro proyecto, se ejecutarán UBS tipo arrastre hidráulico.

Se considera construir 78 Unidades Básicas de Saneamiento con Arrastre hidráulico con Biodigestor, tal como se detalla:

La opción técnica planteada para el Sistema de Saneamiento es el uso de Unidades Básica de Saneamiento Tipo Arrastre hidráulico que se sustenta por los siguientes factores técnicos:



Para el sistema de saneamiento se está considerando la eliminación adecuada de efluentes líquidos, la misma que ha sido seleccionada en base a la permeabilidad del suelo. Para determinar el tipo de percolación a utilizar se desarrolló un test de percolación, el mismo que dio como resultado un tiempo de infiltración promedio de 1.02 minutos, teniendo un tipo de filtración de suelo Rápido lo que permite proyectar UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRÁULICO CON POZO DE PERCOLACIÓN.

#### CONSIDERACIONES Y CRITERIOS DE DISEÑO:

El diseño hidráulico se basa en los siguientes principios:

- Disponibilidad hídrica, con caudal ofertado mayor a la demanda hídrica.
- Ubicación estratégica de las UBS en zonas no susceptibles o vulnerables a huaycos o deslizamientos, y de fácil acceso a la población beneficiaria.
- Funcionalidad hidráulica y dimensionamiento adecuado, para dar continuidad de manera óptima y eficiente al sistema de Saneamiento, en atención a los efluentes de higiene personal, cloacal y/o excretas.
- Economía en los recursos empleados: técnicos, materiales y humanos.
- Sencillez constructiva, de manera que la construcción y operación y mantenimiento



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
**“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”**

62

del sistema sea óptima y se pueda ejecutar adecuadamente.

- Adecuación al medio (tecnológico, social, cultural), sin la generación de impactos negativos.

Para la Instalación Sanitaria Intradomiciliaria, en su diseño contiene como mínimo, los siguientes componentes:

- Lavadero de uso múltiple y accesorios.
- Caseta o cuarto de Baño, que incluye: Ducha, Inodoro; con su respectivo conducto de evacuación, tubería de ventilación; y accesorios, para su adecuado funcionamiento.
- Sistema de recolección y disposición sanitaria de aguas residuales a nivel de usuario, mediante biodigestor y pozos de absorción.

La ingeniería del proyecto es sustentada con las memorias de cálculos de las estructuras proyectadas, de acuerdo a los reglamentos y a las normativas vigentes del sector. Se ha considerado según normatividad vigente, el periodo de diseño de 10 años para este tipo de estructuras.

**78 UBS AH CON OPCIÓN TECNOLÓGICA DE ARRASTRE HIDRÁULICO; CON BIODIGESTOR Y POZO DE ABSORCIÓN:**

Se construirán 75 Unidades Básicas de Saneamiento con arrastre hidráulico (UBS AH), contemplándose lo siguientes:

- Cobertura con vigas y correas de tubo cuadrado de metal y planchas de aluzinc.
- Puerta contra placada (prefabricada)
- Muros exteriores e interiores con pintura.
- Lavaderos o lavarropas de concreto armado.
- Inodoros y lavatorio, con tuberías y accesorios.
- Biodigestor de 700 lts, con caja de registro prefabricadas y caja de evacuación de lodos.
- Pozos percoladores con obras de concreto y muros de albañilería, con la instalación de accesorios.



**Dotación**

La dotación según la RM N°192-2018 en la Sierra, que se está usando es de 80 LPS que incluye a las UBS con arrastre hidráulico,

**Tabla N° 02.02.** Dotación de agua según forma de disposición de excretas

REGIÓN GEOGRÁFICA	DOTACIÓN - UBS SIN ARRASTRE HIDRAULICO (l/hab.d)	DOTACIÓN - UBS CON ARRASTRE HIDRÁULICO (l/hab.d)
COSTA	60	90
SIERRA	50	80
SELVA	70	100

En el caserío de Santa Cruz la captación tiene un total de 0.649 LPS, el cual es superior a la demanda de agua que necesita la población que tendrá las UBS, que es de 0.403 LPS, por lo tanto, se asegura que las UBS con arrastre hidráulico funcionará adecuadamente.



61

**Disponibilidad del terreno**

Los usuarios disponen de un área en el interior de sus predios.

**Permeabilidad de los suelos**

En cuanto al saneamiento se instalará 75 Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de acuerdo a la Norma técnica de Diseño: "Opciones tecnológicas para sistemas de saneamiento en el ámbito rural" no se están considerando UBS para instituciones educativas y locales comunales

**UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIPO UBS
DOMICILIARIAS	78	Arrastre H.
TOTAL	78	

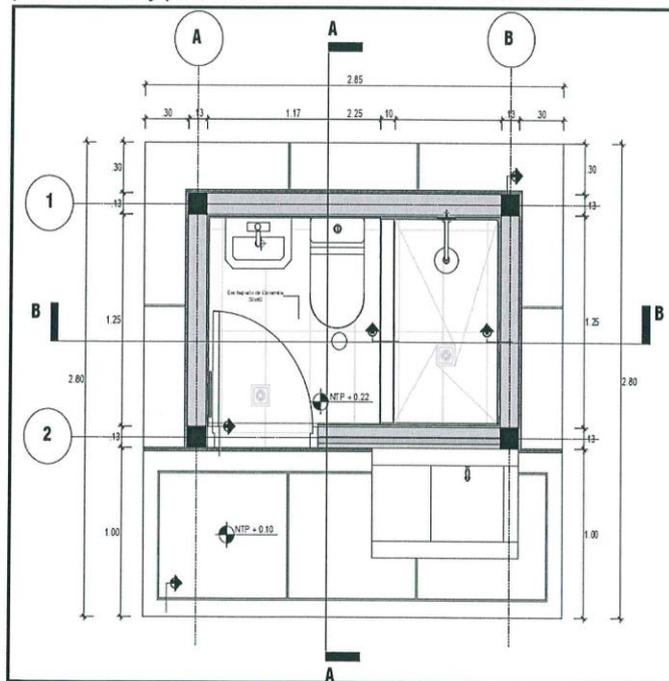
ELABORACIÓN EQUIPO TECNICO

**A. CUARTO DE BAÑO**

El cuarto de baño es el que permite dar privacidad al usuario durante su uso. Contará con inodoro, lavatorio y ducha, diseñados para este tipo de unidad debido a las características del terreno. Este cuarto de baño deberá contar con las dimensiones mínimas recomendadas por el Reglamento Nacional de Edificaciones.

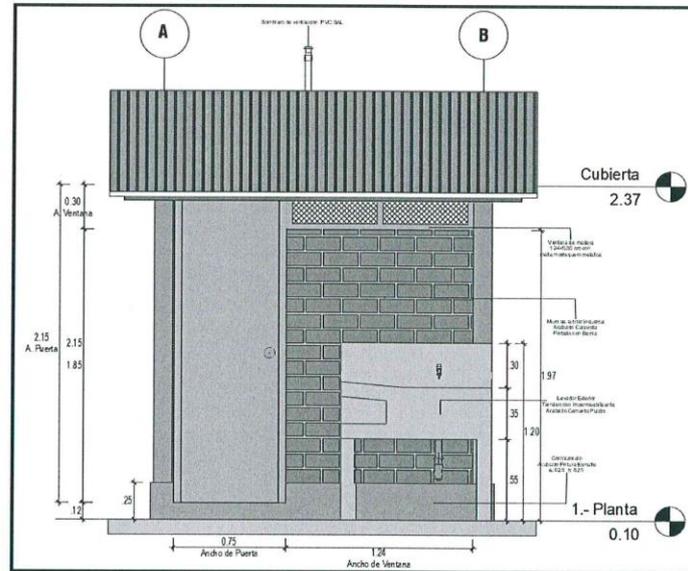
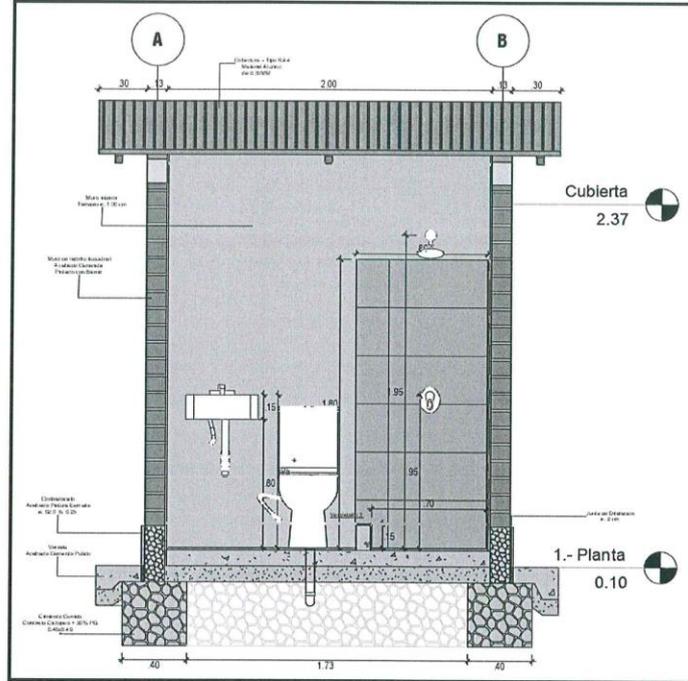
**UBS viviendas**

El sistema y características principales de las unidades básicas de saneamiento para vivienda y para los locales sociales serán los mismos.



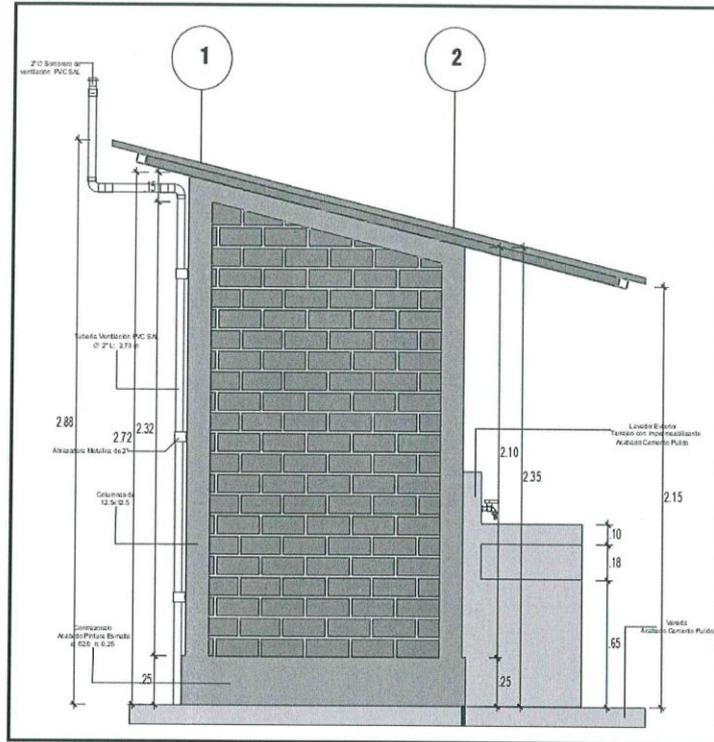


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
**“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”**





59



### Características

- La caseta de la UBS tendrá medidas interiores de 2.00m de largo por 1.25m de ancho.
- Los cimientos corridos de la caseta serán de C:H 1:10 + 25% PM, tendrán un ancho de 0.40m y una altura de 0.60m.
- Los sobre cimientos será de C:H 1:8 + 25% PM, tendrán una altura de 0.35m y un espesor de 0.125m.
- Los muros serán de ladrillo King Kong Tipo IV sogá cara vista de 9x13x24cm, asentado con mortero, cemento y arena en la proporción 1:4 con un espesor de 1.5 cm. Se colocará acero de confinamiento de Ø1/4" de acuerdo a lo indicado en el diseño de los planos.
- Las columnetas serán de concreto armado de  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup> de dimensiones de 0.125m x 0.15m con una altura variable de acuerdo a la inclinación del techo.
- Las vigas collarín longitudinales serán de concreto armado de  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup> de dimensiones de 0.125m x 0.15m y una longitud de 2.25m.
- Las vigas collarín transversales serán de concreto armado de  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup> de dimensiones de 0.125m x 0.15m y una longitud de 1.20m.
- La caseta tendrá una vereda perimetral de  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup> de 0.10m de espesor.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

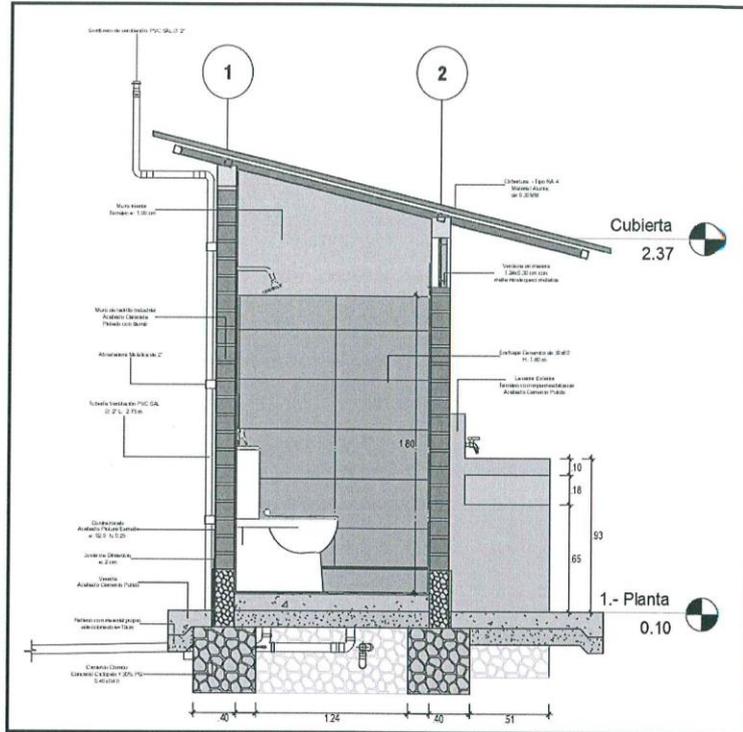
58

- La puerta de la caseta será contraplacada, el diseño se describe en los planos.
- La caseta tendrá una ventana de madera con malla mosquitera metálica de 1.24m x 0.30m.
- En los muros internos tendrán un enchapado con cerámica de 30x60CM en la ducha, y en el resto de los muros internos con tarrajeo con impermeabilizante, y en los muros exteriores con ladrillo de caravista pintados con barniz para mejor duración, y en vigas y columnas pintados con esmalte.
- En los tarrajes de superficies que no estarán en contacto con el agua se utilizará un mortero 1:5 C:A con un espesor de 1.5cm.
- Para el techo de la caseta de UBS se ha visto sobre los diferentes proyectos que se vienen dando por el ministerio de vivienda que la cobertura de ZINC-ALUM es resistente y soporta los diferentes factores climáticos que son propios del distrito de el Carmen de la Frontera (lluvia, viento) por lo que en visto a esto se propone colocar una cobertura de TR A4, con tubos cuadrados LAC de 2"x2"x2mm, de que funcionan como vigas.
- En la parte exterior del muro se proyecta el lavadero de concreto armado de dimensiones mínimas de 1.00x0.65m, para mejor soporte, debido, con sus respectivas conexiones de agua y desagüe.
- Los aparatos sanitarios que tendrá la caseta de UBS son: 01 inodoro, 01 lavatorio y 01 ducha. Se instalarán tuberías de desagüe de PVC-SAL de Ø2" y Ø4" de diámetro las cuales llevarán las aguas grises al pozo de percolación, así como tuberías de agua PVC C-10 de Ø1/2" para el suministro de agua.





57



ELABORACIÓN EQUIPO TECNICO



**BIODIGESTOR**

El Biodigestor es un sistema de tratamiento primario de aguas residuales, tiene como objetivo mejorar su tratamiento. Su diseño genera un proceso de retención de sólidos y otro biológico que contribuye con un tratamiento adicional. Los desechos en su interior son sometidos a un proceso de descomposición natural, separando y filtrando líquido a través de un filtro biológico anaeróbico. Éste atrapa la materia orgánica y deja pasar únicamente el agua tratada, la cual sale del Biodigestor hacia un pozo de absorción. Tras la descomposición de la materia orgánica en el Biodigestor, se genera un lodo que debe ser retirado periódicamente y puede dejarse secar para ser usado como mejorador del suelo. No genera malos olores y evita la proliferación de insectos.

**CARACTERÍSTICAS**

- Es de estructura de forma cilíndrica, con dispositivos de entrada y salida, que permite el tratamiento de las aguas residuales.
- Está compuesto por una tubería de entrada de PVC, filtros y aros, tubería de salida de PVC, válvula para la extracción de lodos, tubería de evacuación de lodos y tapa hermética.

A continuación, se muestra el cuadro con las cantidades y capacidades de los Biodigestor para cada local beneficiado, tanto para viviendas con instituciones.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

56

Componentes de Biodigestor



**POZO DE PERCOLACIÓN**

Se realizará un hoyo profundo en la tierra para infiltrar las aguas grises y el agua residual sedimentada en el Biodigestor. El diámetro interior será función del volumen de estas y se detalla en los planos.

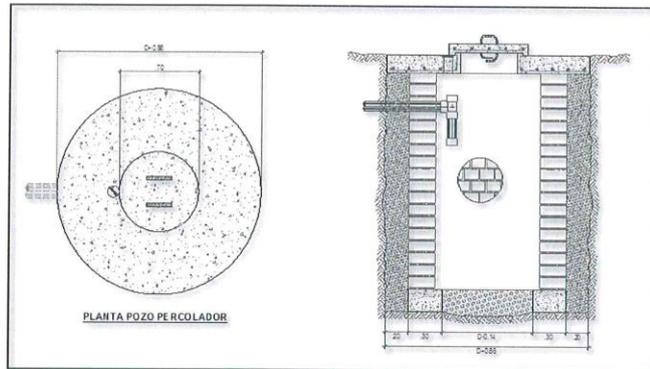
**Características**

- En las paredes se utilizará muro de ladrillo de soga.
- Se colocará grava de 1" en el contorno exterior de las paredes y en la base inferior del pozo. Tendrá una losa de techo de concreto armado de espesor 0.10 m, en la losa de techo existirá una abertura de diámetro libre 0.60 m.
- El pozo percolador en el fondo de la zanja posee un relleno con grava de 1" de  $e=0.10$  m, sobre este se vaciará cimiento corrido circular de concreto  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup> de ancho 0.30 m y peralte 0.20 m.
- Sobre los cimientos ira un muro de soga con ladrillo de arcilla artesanal con junta vertical con mortero y junta vertical sin mortero. Una vez ejecutado este muro se procederá a rellenar con gravilla de 1" el espacio entre el muro de ladrillo y la cara de la excavación. Una vez culminado el muro se ejecutará la losa de techo de concreto armado  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> de espesor 0.10 m. Esta tapa tendrá una abertura de diámetro libre 0.60 m la cual ira sellada con una tapa para inspección metálica.





55



Pozo percolador

Elaboración: *Equipo Técnico.*

#### APARATOS SANITARIOS: INODORO, LAVATORIO Y DUCHA

##### INODORO TIPO SIFON JET

Se denomina retrete, inodoro, o escusado al elemento sanitario utilizado para recoger y evacuar los excrementos y la orina de los humanos hacia la instalación de saneamiento y que impide, mediante un sistema de sifón de agua limpia, la salida de los olores desagradables de la cloaca hacia los espacios habitados. Serán de loza vitrificada blanca tipo Sifón Jet que incluye todo tipo de accesorios interiores que serán de plástico irrompible, la manija de accionamiento será cromada al igual que los pernos de anclaje al piso.



Inodoro Sifón Jet



Fuente: Catálogo de proveedores

##### LAVATORIO TIPO FONTANA

El lavamanos es un tipo de recipiente en el que se vierte el agua para el aseo personal. Serán de losa vitrificada blanco fontana de buena calidad, sin pedestal



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
**“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”**

54

con una llave cromada de 1/2", cadena y tampón, trampa "P" será de PVC— SAP de 2"

**Lavatorio Fontana**



**DUCHA CROMADA**

La ducha será metálica y cromada, con una llave cromada de buena calidad de 1/2" de diámetro el cual incluye los accesorios que necesite su instalación.

La ducha se colocará perfectamente, nivelada, siendo la altura para su instalación mayor de 1.90 m o la medida que indique los planos.

**Ducha cromada**



Fuente: Catálogo de proveedores

La propuesta tecnológica del diseño de agua potable y UBS ha tenido en consideración la normatividad vigente del sector, y que, por el número de beneficiarios y condiciones topográficas de la zona, y aspectos técnicos – económicos, sólo existe solo la factibilidad del diseño de las UBS AH (Unidades Básicas de Saneamiento con Arrastre Hidráulico), proyectadas en 78 und, para la



53

atención de aguas residuales de higiene sanitaria, efluente cloacal y/o excretas.

9. PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA - JUNIO 2023					
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA – DEPARTAMENTO PIURA", Código Único de inversiones (C.U.I.) N.º					
Cliente:	: MUNICIPALIDAD PRVINCIAL DE AYABACA				
Lugar:	: PIURA - AYABACA - AYABACA				
Fecha:	: 17.06.2023				
Moneda:	: SOLES				
Tiempo de Ejecución:	: 150 DIAS CALENDARIOS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	P.U.	PARCIAL
01.00	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES				3,333.59
02.00	SISTEMA DE AGUA POTABLE				388,636.10
02.01	CAPTACIÓN DE MANANTIAL DE LADERA (01 und)	UND	1.00	11,262.58	11,262.58
02.02	LINEA DE CONDUCCIÓN PVC SAP Ø=1 1/2", C-10 (L=94.25 m)	ML	94.25	46.79	4,409.51
02.03	RESERVORIO APOYADO CUADRADO (V=10M3)	UND	1.00	29,025.87	29,025.87
02.04	RED DE DISTRIBUCIÓN PVC SAP, C-10 (L=4,038.03 M)	ML	4,038.03	39.81	160,752.24
02.05	CAMARA ROMPE PRESIÓN T-07 (10 und)	UND	10.00	3,620.33	36,203.34
02.06	VALVULA DE CONTROL (5 UND)	ML	5.00	1,263.60	6,317.98
02.07	VALVULA DE PURGA T-01 (07 UND)	UND	7.00	1,211.93	8,483.51
02.08	VALVULA DE AIRE (15 UND)	UND	15.00	1,185.44	17,781.63
02.09	PASE AEREO (L=10 M) EN RED DE DISTRIBUCIÓN - 01 UND	UND	1.00	4,889.43	4,889.43
02.10	PASE AEREO (L=15 M) EN RED DE DISTRIBUCIÓN - 01 UND	UND	1.00	6,072.58	6,072.58
02.11	PASE AEREO (L=20 M) EN RED DE DISTRIBUCIÓN - 01 UND	UND	1.00	6,723.15	6,723.15
02.12	CONEXIONES DOMICILIARIAS (78 UND)	UND	78.00	1,239.93	96,714.28
03.00	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS - UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO				900,574.94
03.01	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO (	UND	78.00	6,495.73	506,666.74
03.02	LAVADERO (78 und)	UND	78.00	953.10	74,341.61
03.03	BIODIGESTOR DE 700 LT (78 und)	UND	78.00	1,669.19	130,196.64
03.04	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA, CAJA DE EVACUACION DE LODOS	UND	78.00	550.37	42,929.14
03.05	POZO DE PERCOLACIÓN (78 und)	UND	78.00	1,877.45	146,440.81
04.00	FLETES				284,717.25
05.00	MITIGACIÓN AMBIENTAL				3,497.50
06.00	SEGURIDAD Y SALUD				4,357.52
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>1,585,116.90</b>
GASTOS GENERALES (10%)					158,511.69
UTILIDAD (10%)					158,511.69
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1,902,140.28</b>
IGV (18%)					342,385.25
<b>VALOR REFERENCIAL</b>					<b>2,244,525.53</b>
SUPERVISIÓN INC. LIQUIDACIÓN DE OBRA					141,925.28
COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN SANITARIA Y GESTIÓN DEL SERVICIO					18,440.02
PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO					18,996.20
ACTUALIZACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO					38,950.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>2,462,837.03</b>



El monto de la inversión del proyecto es de S/. 2' 462,837.03 (Dos millones cuatrocientos sesenta y dos mil ochocientos treinta y siete con 03/100 Soles), que incluye el sistema de agua, saneamiento y varios.

El monto de la Ejecutarse es de S/ 2'281,965.75 (DOS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UNO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO CON 75/100 SOLES), que incluye al Valor Referencial, comunicación - educación sanitaria y Gestión de Servicio, Plan de Monitoreo Arqueológico, mes de JUNIO del 2023.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

52

1.1 ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.

Las especificaciones con mayor detalle se encuentran en el expediente técnico del proyecto y son de estricto cumplimiento, las exigencias y procedimientos a ser empleados y aplicados en todos los trabajos de construcción de las obras programadas, elaboración de estudios, fabricación de equipos y otros.

a) **De las Acciones Previas a la Construcción, Autorización, Permisos, de la Ejecución de la Obra.**

La Municipalidad Provincial de Ayabaca realizará los trámites necesarios para la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbres y similares para la ejecución de la obra, siendo de su cargo los costos que estos trámites deriven.

b) **Replanteo.**

El Contratista deberá realizar el replanteo de los proyectos definitivos, documentando los puntos que resulten de importancia para la buena ejecución de la obra.

c) **Límites del Proyecto.**

Los límites del proyecto están definidos por la línea imaginaria que incluya los requerimientos del proyecto en el Expediente Técnico.

d) **Equipos, Maquinaria y Medios Auxiliares**

El Contratista situará en la obra el equipo o maquinaria y medios auxiliares que sean precisos para la correcta ejecución de aquélla en el plazo establecido, y en todo caso, los equipos que se propusieron en su oferta y/o Bases, en los mismos términos y características. Dichos equipos, adscritos a la obra, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, debiendo repararse inmediatamente los elementos averiados, y asumiendo el Contratista la obligación de reemplazarlos cuando así lo ordene la Supervisión y/o Inspección de obra.

Si el equipo o la dotación previstos en el proyecto fuesen insuficientes para la ejecución de la obra en los plazos establecidos, la Supervisión notificará de la situación al Contratista y procederá con las sanciones que correspondan. El Contratista no tendrá derecho a reclamación alguna ante la Entidad Contratante. Con la Finalidad que no se paralice la obra por casos atribuibles a la funcionabilidad del equipamiento que laborará en la obra, los postores deberán de expresar su compromiso de reponer el equipamiento dentro del día siguiente de anotado el incidente en el cuaderno de obra por el supervisor.

e) **Almacenamiento De Materiales**

Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del Supervisor de Obra, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de éste, una vez hallan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original. El almacenamiento se realizará de forma que se garantice la conservación





5

de los materiales en perfectas condiciones de utilización y siguiendo en todo caso las instrucciones de la Supervisión.

La limpieza de la obra y retirada de los materiales acopiados y no utilizados corresponde al Contratista, de tal modo que deberán ser efectuados a medida que se realicen los trabajos.

**f) Trabajos Defectuosos o Mal Ejecutados**

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de la obra objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, siempre en cuando se demuestre que dichas fallas son atribuibles al contratista, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

Si la obra no se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fueran de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la Supervisión de obra.

Los gastos de estas operaciones serán a cuenta del Contratista salvo en el caso de que se hubieran realizado en base a sospechas de la Supervisión de obra de existir vicios ocultos y éstos no pudieran ser comprobados.

**g) Conservación y Señalización de la Obra**

El Contratista está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de ésta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución.

La responsabilidad del Contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Supervisión, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato.

Asimismo, queda obligado a señalar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán de cuenta del contratista.

El Contratista cumplirá las órdenes que reciba de la Supervisión acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudiera causar.

En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor de Obra y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

50

**h) Seguridad de Obra**

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra.

Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones.

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las Instrucciones complementarias que se dicten por el Supervisor de obra. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de la obra, así como de los daños y perjuicios que puedan producir.

**i) Conservación del Medio Ambiente**

El postor manifiesta y se compromete a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad con las normas medioambientales, de modo que las consecuencias que se deriven de su labor en la ejecución de la obra, será de su exclusiva responsabilidad.

**j) Coordinación con Entidades Públicas y Empresas de Servicio**

El Contratista inmediatamente después de la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas coordinaciones con las Entidades Públicas y Empresas Concesionarias de Servicios Públicos, mediante Cartas y gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas para su realización.

La inobservancia del contratista de realizar dichas coordinaciones con las Entidades Públicas y las Entidades Concesionarias de Servicios Públicos, acerca de los trabajos en la vía pública de instalaciones de servicio, ampliaciones, modificaciones, mejoramiento, será de su entera y exclusiva responsabilidad, por lo que corresponde bajo su cuenta la adopción de acciones necesarias que eviten daños a los trabajos proyectados.

**k) Seguridad Durante la Construcción**

El contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la ejecución de la obra. En este sentido deberá dotar a su personal, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos.

El contratista se compromete a cumplir y observar lo establecido en la ley de seguridad y salud de trabajo (aprobado mediante Ley N° 279873) y en su Reglamento (Aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR); durante la ejecución de las prestaciones de servicios a su cargo; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que correspondan de acuerdo al





49

grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente, los postores al momento de presentación de su oferta deben adjuntar una carta comprometiéndose a cumplir esta obligación, de resultar ganador de la buena pro.

**l) Limpieza General y Retiro de Obras Provisionales**

Cuando la obra se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos y ambientes construidos (de ser el caso) deberán ser removidos y/o restablecidos a su forma original para adquirir un aspecto limpio, debiendo el contratista efectuar dichos trabajos con cargo a sus gastos generales. los postores al momento de presentación de su oferta deben adjuntar una carta comprometiéndose a que retirará todo el residuo sólido que resulte de la actividad de construcción, teniendo como principio que ello servirá únicamente para aquellos residuos provenientes de la demolición e inicio de obra; para depositarlo en un relleno sanitario autorizado.

**1.2 DAÑOS A TERCEROS**

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato.

**1.3 INDEMNIZACIONES**

Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia. Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el proyecto y que puedan ver afectada su estabilidad o continuidad y además de ejecutar cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios.



**1.4 MONTO DE EJECUCION DE OBRA**

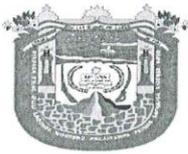
El costo total del proyecto asciende a **S/ 2'281,965.75** (DOS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UNO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO CON 75/100 SOLES), Incluido Igv.

**h) ENTREGA PARCIAL DEL TERRENO**

ENTREGA PARCIAL
No se ha previsto la entrega parcial del terreno

**i) ENTREGA PARCIAL DEL TERRENO**

ENTREGA PARCIAL
No se previsto la entrega parcial del Terreno



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**  
 “Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

48

**j) ADELANTOS**

La entidad entregara Adelanto Directo y Adelanto de Materiales o Insumos, conforme lo estipulado en el Artículo 180°, 181° y 182°

• **ADELANTO DIRECTO**

La Entidad otorgará UN (01) Adelanto Directo por el 10% de monto del contrato original.

El contratista debe solicita formalmente el Adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

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

• **ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

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

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 5 días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicita la entrega del adelanto en un plazo de 20 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.



**k) FORMA DE PAGO DE LAS VALORIZACIONES**

Periodo de Valorización	Procedimiento y Plazos para la Valorización
Mensual	Se efectuará de acuerdo al Artículo 194° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado

**l) RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS**

Plazo máximo de responsabilidad del contratista	Contabilizado a partir de la recepción de la obra
Siete (07) años	A partir de la conformidad de la recepción de la obra



42

m) PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA

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

<b>Plazo para el pago del saldo de la liquidación del contrato de obra</b>
La Entidad considera el plazo de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria

n) DOMICILIO PARA NOTIFICAR EN LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El postor ganador de la buena pro, considerará un correo electrónico, a donde se le notificará todo los actos y actuaciones recaídos durante la ejecución contractual, como es el caso entre otros, de ampliaciones de plazo. Asimismo, señalará un domicilio legal en la Ciudad de Ayabaca a donde se le notificarán los actos que tienen un procedimiento preestablecido de notificación, como es el caso de resolución o nulidad de contrato.

o) USO OBLIGATORIO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL

**Importante – Uso obligatorio del cuaderno de obra digital**

*El cuaderno de obra digital sustituye al cuaderno de obra físico y su uso es obligatorio' según lo previsto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", salvo que se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, según el procedimiento establecido en el numeral 9.3 de dicha Directiva.*

*En ese sentido, la Entidad debe realizar las acciones correspondientes para habilitar oportunamente el cuaderno de obra digital.*

*Para mayor información revisar el documento de orientación "Preguntas frecuentes sobre el cuaderno de obra digital" en el siguiente enlace:*

<https://www.gob.pe/institucion/osce/informes-publicaciones/1772149-preguntas-frecuentes-sobre-el-cuaderno-de-obra-digital>



El cuaderno de Obra Digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) que sustituye al cuaderno de obra físico con las características y formalidades establecidas en la normativa de Contrataciones del Estado.

El acceso y uso del Cuaderno de Obra Digital están sujetos a lo previsto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD; y a lo establecido en los términos y condiciones de uso del mismo.

Dicho instrumento indispensable para el control de la obra y para la comunicación entre la Entidad y el contratista, sustituye el cuaderno de obra físico que era vulnerable que era vulnerable a riesgos de pérdida, deterioro o manipulación de información.

El registro de cuaderno de obra digital inicia en la fecha de entrega de terreno y culmina con el acto de recepción de Obra. El inspectos o supervisor, según corresponda, el responsable

<sup>1</sup> El uso del cuaderno de obra digital es obligatorio para los contratos que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital" (14.08.2020).



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

46

del registro ingresara a la plataforma digital mediante credenciales (usuario y contraseña) asegurando la intangibilidad de la información registrada.

Entre sus distintas funciones, destacan el registro y seguimiento de la información en tiempo real, el registro de línea de asientos, la integración con plataforma del SEACE, la búsqueda de asientos registrados y el acceso a otros actores para el seguimiento y monitoreo de la obra.

De igual modo se podrán adjuntar evidencia como fotos, planos, presupuestos y otros archivos que contribuyan a registrar los eventos más relevantes que se susciten durante la ejecución de la obra, además que dado que esta publicado en el internet. Será de acceso permanente, es decir todos los días del año, durante las 24 horas.

La Entidad otorgará al Residente de obra el acceso al cuaderno digital de obra-CDA, creándole su usuario al residente de la obra, el contratista para la firma de contrato debe presentar los datos del residente de la obra a fin de iniciar el proceso de creación de usuario de uso del cuaderno de obra digital.



DATOS PARA GENERAR USUARIO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL-RESIDENTE DE OBRA	
NOMBRE Y APELLIDOS	:
DNI	:
CORREO ELECTRONICO	:
TELEFONO	:

**p) TRIBUTOS Y OTRA OBLIGACIONES**

Serán de cargo del Contratista todo los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista.

**3.1.2 CONSIDERACIONES ESPECIFICAS**

**a) Del equipamiento.**

ITEM	MAQUINARIA	UNID.	CANT.
1	NIVEL TOPOGRAFICO	UNID	01
2	MEZCLADORA DE CONCRETO	UND	01
3	GENERADOR ELECTRICO	UND	01
4	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA	UND	01
5	ESTACION TOTAL	UND	01
6	MAQUINAS DE SOLDAR	UND	01

*No se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento*



45

que no se hayan previsto en el expediente técnico o que constituyan exigencias desproporcionadas, irrazonables o innecesarias.

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

b) Del Plantel profesional

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

PERSONAL CLAVE

N°	Cargo- rol del plantel profesional clave	Cant.
01	Residente de Obra	01
02	Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	01
03	Especialista Ambiental	01
04	Especialista en Calidad	01





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

94

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

1. Residente de Obra

Formación académica del plantel profesional clave		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver nota 5)

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra; en obras de saneamiento u obras similares. (Ver nota 6)	Obras de saneamiento u obras similares (Ver nota 8)	24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).	Copia simple 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 clave propuesto. <b>Documentos para la acreditación de la experiencia:</b> Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

**Nota 1:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Autorizando a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones, y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que





43

aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural".

**2. Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional**

Formación académica del plantel profesional clave			
Nivel	Grado o título	Profesión	Acreditación
	Título profesional	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver nota 5)

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad 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. (Ver nota 6)	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).	Copia simple 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 clave propuesto. Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.



**Nota 2:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y su reglamento; Decreto Supremo N° 005-2017-TR, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021; Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo y su reglamento; Resolución Suprema N° 021-83-TR, Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación; Norma G.050 Seguridad durante la construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Autorizando a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

42

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”.

**3. Especialista Ambiental (Ver nota 7)**

Formación académica del plantel profesional clave		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	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.	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver nota 5)

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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. (Ver nota 6)	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).	Copia simple 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 clave propuesto. <b>Documentos para la acreditación de formación académica:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.



**Nota 3:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; Ley N° 16053, Autorizando a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”.



41

4. Especialista en Calidad (Ver Nota 7)

Formación académica del plantel profesional clave		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver nota 5)

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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. (Ver nota 6)	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).	Copia simple 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 clave propuesto. Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.



**Nota 4:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Autorizando a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, Norma GE.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones, "NTP 712.201.2018 CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN. Lineamientos para la aplicación de la NTP-ISO 9001:2015 en el Sector Construcción. 1a Edición", y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural".

**Nota 5:** Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>.

De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo.

La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

40

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

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

**Nota 7: Obligatoriedad de participación:** La unidad ejecutora; excepcionalmente; evaluará; para el caso de ejecución de obras menores o iguales a 25 % del valor referencial de una adjudicación simplificada; la obligatoriedad de participación de este personal clave. De no ser incorporado, las responsabilidades contractuales recaerán sobre el residente de obra.

**Nota 8:**

**Definición de obra de saneamiento:** Sistemas de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

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

c) De la experiencia en la especialidad del ejecutor de obra



Acreditar Un Monto Facturado Acumulado	Se considera las siguientes Obras similares
<b>S/ 2'281,965.75 (Dos Millones Doscientos Ochenta y Uno Mil Novecientos Sesenta y Cinco Con 75/100 Soles) Durante los 10 Años anteriores</b>	SE CONSIDERARÁ OBRA SIMILAR A LA EJECUCIÓN DE LAS SIGUIENTES OBRAS: Mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o Instalación y/o construcción de sistema de agua potable y saneamiento básico y/o sistema de alcantarillado y/o letrinas.

d) Condiciones de los consorcios

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

- 1) El número máximo de consorciados es de 02
- 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 en obras similares, es de 80%.

e) De las otras penalidades



39

- De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.
- Según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal <b>acreditado</b> permanece menos de sesenta (60) días <b>desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato</b> 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.	CERO PUNTO SETENTA Y CINCO (0.75 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	UNA (1) UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al SUPERVISOR DE LA OBRA, impidiéndole anotar las ocurrencias.	CINCO POR MIL (5/1000) del monto de la valorización del período por cada día de dicho impedimento.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico. El uso del cuaderno de obra digital es obligatorio para los contratos que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE (14.08.2020), salvo que se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, según lo previsto en el numeral 9.3 de dicha Directiva.			
4	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN. - Cuando el Contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas. La multa diaria será de:	CERO PUNTO TRES (0.3) UIT por cada vez.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
5	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 EN LA EJECUCIÓN DE OBRA , Cuando el Contratista incumpla o no cuente con las disposiciones recurrentes en éste Plan , la multa será de :	CERO PUNTO TRES (0.3) UIT por cada vez.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

38

6	<p><b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.</b>                  Cuando el contratista no cumpla en dotar al personal los implementos o equipos básicos de protección personal, en la ejecución de la Obra, conforme lo establecido en la NORMA G.050. El contratista deberá cumplir obligatoriamente el Artículo 10° Equipos Básicos de Protección Personal (EPP) de la NORMA G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones.                  Uniforme.                  Protector o cascos de Seguridad tipo jockey contra impacto y/o descarga eléctrica. (Según sea el caso). Para Identificar la categoría y ocupación de los trabajadores, los cascos de seguridad serán de colores específicos.                  Calzado de seguridad (botas de jebe, botines dieléctricos, botines de cuero) Según sea el caso.                  Protectores de Oídos, (Tapones de oído o auriculares) según sea el caso.                  Protectores Visuales (Gafas de seguridad, Pantallas de soldadura, etc.) según sea el caso.                  Arnés de Seguridad.                  Guantes de Seguridad según sea el caso (Dieléctricos, de Cuero o de plástico o jebe)                  Mascarilla anti polvo.</p>	CERO PUNTO TRES (0.3) UIT por cada vez.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
8	<p><b>INGRESO DE MATERIALES.</b> - Cuando el Contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor y/o Inspector/Supervisor</p>	CERO PUNTO CINCO (0.5) UIT por cada vez.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
9	<p><b>CALIDAD DE MATERIALES.</b>                  Cuando el Contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas del expediente técnico y las normativas vigentes. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad. (Los originales de las pruebas deberán ser entregados en Liquidaciones de la entidad).</p>	CERO PUNTO CINCO (0.5) UIT por cada vez.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
10	<p><b>CALENDARIO VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL.</b> - Cuando el Contratista no cumpla con entregar el Calendario Valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 05 días calendario.</p>	CERO PUNTO TRES (0.3) UIT por cada día.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA





37

11	CALENDARIO VALORIZADO POR AMPLIACIONES DE PLAZO, cuando el calendario de obra no se actualice por ampliaciones de plazo otorgadas según lo establecido en el art. 198 del RLCE. La multa diaria será de:	CERO PUNTO DOS (0.2) UIT por cada día.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
12	PRUEBAS Y ENSAYOS. - Cuando el Contratista no realiza las pruebas y ensayos para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones, La multa diaria será de:	CERO PUNTO CINCO (0.5) UIT por cada día.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
13	RESIDENTE DE OBRA. - Cuando el Residente de la Obra no se encuentra en forma permanente en la obra. La multa diaria será de	CERO PUNTO SETENTA Y CINCO (0.75) UIT por cada día de ausencia en obra.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
14	PERSONAL DE DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES. - cuando el personal establecido en los gastos generales del expediente técnico (sin incluir el Residente de obra), no se encuentra en forma permanente en la obra, DURANTE EL PLAZO señalado de acuerdo a su porcentaje de participación.	CERO PUNTO Y DOS (0.2) UIT por cada día de ausencia en obra.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
15	"Entrega de los planos post construcción". Cuando el contratista no entrega en forma oportuna los planos post construcción (Máximo en un plazo de 15 días calendario culminada la obra), de tal manera que impide a la Comisión de Recepción de la obra, cumplir con sus funciones.	CERO PUNTO Y DOS (0.2) UIT por cada día de incumplimiento.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.



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

f) De las modalidades de ejecución

Presupuestaria Indirecta

g) De las contrataciones por relación de ítems, paquetes o tramos

No se trata de una contratación por ítems, paquetes o tramos

h) De la recepción de obra

<b>Recepción de Obra parcial/total</b>
La recepción de la obra será total

Se procederá en conformidad con el artículo 208 del Reglamento:



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

36

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

1. La supervisión dentro de los cinco (5) días Calendario de la solicitud del contratista para la recepción de la Obra, corroborará el fiel cumplimiento establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad, de encontrarlo conforme anota en el cuaderno de obra y emite el certificado de Conformidad Técnica, que detalla las metas del proyecto y precisa que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra y las modificaciones aprobadas por la Entidad, remitiéndolo a ésta dentro de dicho plazo. De no constatar la culminación de la obra anota en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunica a la Entidad, en el mismo plazo
2. En caso, que la Supervisión verifique la culminación de la obra, la Entidad designará el comité de Recepción, dentro de un plazo máximo de dos (02) días calendario de recibida la comunicación de la supervisión Art. 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.
3. Los metrados post-construcción de la obra, deberían estar firmados y sellados por el Jefe de Supervisión y el representante legal de la supervisión, y asimismo por el representante legal del Contratista y ingeniero residente.
4. Bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, en un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada la designación del comité de recepción, este, junto al contratista y al inspector o supervisor verifican el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda. De ser el caso, dispone las pruebas operativas que sean necesarias.
5. Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procede a la recepción de la obra, y se considera concluida en la fecha anotada por el contratista en el cuaderno de obra. El Acta de recepción es suscrita por los miembros del comité, el supervisor o inspector y el contratista.
6. De existir observaciones, estas se consignan en un Acta o pliego de Observaciones y no se recibe la Obra. El contratista dispone de un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la Obra o cuarenta y cinco (45) días, el que resulte menor para subsanar las observaciones, plazo que computa a partir de la fecha de suscripción del Acta o Pliego. Las prestaciones que se ejecuten en dicho periodo como consecuencia de observaciones no dan derecho al pago de ningún concepto a favor del contratista, supervisor o inspector ni a la aplicación de penalidad alguna.
7. La Supervisión mantendrá informado a la Entidad, del levantamiento de observaciones, cuyo plazo máximo es el estipulado en el ítem 8 (Art. 208) del Reglamento.
8. Subsanadas las observaciones, el Contratista solicitará la Recepción Final de la Obra. El comité de Recepción verificará las observaciones formuladas en el Acta.



**i) De la subcontratación**

si estará prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35 de la Ley.

**Importante**

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

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A.</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>



35

Requisitos:

ITEM	MAQUINARIA	UNID.	CANT.
1	NIVEL TOPOGRAFICO	UNID	01
2	MEZCLADORA DE CONCRETO	UND	01
3	GENERADOR ELECTRICO	UND	01
4	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA	UND	01
5	ESTACION TOTAL	UND	01
6	MAQUINAS DE SOLDAR	UND	01

Acreditación:

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

**Importante**

*No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.*



A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
<b>1. Residente de Obra</b>		
Formación académica del plantel profesional clave		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario.	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver nota 5)
<b>2. Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional</b>		
Formación académica del plantel profesional clave		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver nota 5)



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

39

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

**3. Especialista Ambiental (Ver nota 7)**

Formación académica del plantel profesional clave		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	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.	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver nota 5)

**4. Especialista en Calidad (Ver Nota 7)**

Formación académica del plantel profesional clave		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver nota 5)



Acreditación:

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

**Importante**

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

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



33

Requisitos:

1.- Residente de Obra

Cargo desempeñado	Experiencia		Acreditación de Experiencia
	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	
Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra, en obras de saneamiento u obras similares (Ver nota 5)	Obras de saneamiento u obras similares (Ver nota 5)	24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).	Copia simple 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 clave propuesto. <b>Documentos para la acreditación de la experiencia:</b> Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

2.- Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional

Cargo desempeñado	Experiencia		Acreditación de Experiencia
	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	
Especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad 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. (Ver nota 6)	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).	Copia simple 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 clave propuesto. <b>Documentos para la acreditación de formación académica:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

3.- Especialista Ambiental





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**SUBGERENCIA DE OBRAS**

32

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

Cargo desempeñado	Experiencia		Acreditación de Experiencia
	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	
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. (Ver nota 5)	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).	Copia simple 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 clave propuesto. <b>Documentos para la acreditación de formación académica:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

4.- Especialista en Calidad

Cargo desempeñado	Experiencia		Acreditación de Experiencia
	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	
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. (Ver nota 6)	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).	Copia simple 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 clave propuesto. <b>Documentos para la acreditación de formación académica:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.



**Acreditación:**

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

**Importante**

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



31

<b>B</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 2'281,965.75 (Dos Millones Doscientos Ochenta y Uno Mil Novecientos Sesenta y Cinco Con 75/100 Soles)</b>, 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: <b>Mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o Instalación y/o construcción de sistema de agua potable y saneamiento básico y/o sistema de alcantarillado y/o letrinas.</b></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>2</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 10</b> referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>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".</i></p>
----------	--



<sup>2</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.



#### Importante

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



### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></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 P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub> = Precio i O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>100<sup>24</sup> 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>24</sup> De 88 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación. De 83 a 100 puntos, si adicionalmente, se incluyen los factores de sostenibilidad ambiental y social e integridad en la contratación pública (cuando el valor referencial supere el monto establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para la Adjudicación Simplificada).



## 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>25</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

<sup>25</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



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

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

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

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

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

*“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.”<sup>26</sup>*

*“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”<sup>27</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,*

<sup>26</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>27</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.



*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 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 accesorias 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.

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

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

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

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

*Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]<sup>28</sup>. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].<sup>29</sup>*

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

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

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

*“LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR*

<sup>28</sup> Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

<sup>29</sup> Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.



**PORCENTAJE<sup>30</sup>** del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por EL CONTRATISTA.

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

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

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

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

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el **[CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>31</sup>]** del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por EL CONTRATISTA.

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

**Importante para la Entidad**

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

**CLÁUSULA .....: FIDEICOMISO DE ADELANTOS<sup>32</sup>**

*Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento*

<sup>30</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>31</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>32</sup> Cabe precisar que, cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, las partes pueden acordar la incorporación de una cláusula en el contrato para la constitución del fideicomiso, de acuerdo a lo previsto en el numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento.



*para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.*

#### **ADELANTO DIRECTO**

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

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

*“La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>33</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.*

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

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

*“La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>34</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista.*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

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

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

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

<sup>33</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>34</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.



**AMENAZAS Y PELIGROS EN PROYECTOS DE AGUAY SANEAMIENTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATINOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA – DEPARTAMENTO PIURA"

Departamento: Piura  
Provincia: Ayabaca  
Distrito: Ayabaca

Fecha de la evaluación: 23/05/2023

Evaluador: Proyectista

	Calificación	Observaciones
<b>A) Geofísicos, geológicos e hidrometeorológicos</b>		
Deslizamientos, de nubes o caída de bloques	Baja	
Hieladas y granizadas	Media	
Huaycos	Baja	
Inundación	Baja	
Lluvias torrenciales y vientos	Baja	
Sequías	Media	
Sismos y/o terremotos	Baja	
<b>B) Antrópicos</b>		
Contaminación ambiental	Baja	
Contaminación por agroquímicos	Baja	
Deforestación excesiva	Baja	
Erosión por actividades mineras o en canchales	Baja	
Incendios forestales	Baja	
<b>C) Otras amenazas</b>		
Delincuencia y vandalismo	Baja	
<b>El proyecto o sus componentes están expuestos a:</b>		
Huaycos y/o avalanchas	No	
Laderas con suelos inestables	No	
Las fuentes de agua son susceptibles a sequías	No	
Nivel freático alto o zonas de inundación	No	
Pendientes de taludes mayores a 45°	Si	
Zonas de contaminación ambiental	No	

Valores	Cuento	Calificación
Alto	0	<b>PELIGRO MEDIO</b>
Medio	2	
Bajo	11	
Si	1	<b>PELIGRO MEDIO</b>
No	5	

**Peligro proyecto: PELIGRO MEDIO**

Calificación	Rango AG	Rango AP
<b>Peligro muy alto</b>	Alto = 3, Medio > 3	Si > 2
<b>Peligro alto</b>	Alto = 2, Medio >= 3	Si = 2
<b>Peligro medio</b>	Alto = 1, Medio = 2	Si = 1
<b>Peligro bajo</b>	Alto = 0, Medio = 1	Si = 0

Muy alto	Alto	Medio	Bajo	AG x AP	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy alto



**VULNERABILIDAD FÍSICA EN SISTEMAS DE AGUASANEAMIENTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATINOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA – DEPARTAMENTO PIURA"

Departamento: Piura  
Provincia: Ayabaca  
Distrito: Ayabaca

Fecha de evaluación: 23/05/2023

Evaluador: Proyeclista

Tipo de Sistema	Existe en el Sistema	Criterio N° 1 Valor de Ubicación	Criterio N° 2 Valor de Calidad	Criterio N° 3 Daño Probable	Vulnerabilidad del Componente	Observación
1 Obras de captación (pozos, captación de manantial, ríos, etc)	Si	0	0	0	VULNERABILIDAD BAJA	
2 Línea de conducción o impulsión	Si	0	1	0	VULNERABILIDAD BAJA	
3 Otras estructuras en línea de conducción (distribuidoras de caudal, rompedoras)	Si	0	0	0	VULNERABILIDAD BAJA	
4 Pasos aéreos en línea de conducción	Si	0	0	0	VULNERABILIDAD BAJA	
5 Planta de tratamiento de agua potable	No					
6 Reservorios de almacenamiento	Si	0	0	0	VULNERABILIDAD BAJA	
7 Red de distribución	Si	0	1	0	VULNERABILIDAD BAJA	
8 Otras estructuras en red de distribución (rompedoras, pasas aéreas)	Si	0	1	0	VULNERABILIDAD BAJA	
9 Conexiones domiciliarias	Si	0	1	0	VULNERABILIDAD BAJA	
Tipo de Sistema: Eliminación de Excretas	Existe en el Sistema	Valor de Ubicación	Valor de Calidad	Daño Probable	Vulnerabilidad del Componente	Observación
10 Red colectora de desagüe	No					
11 Buzones	No					
12 Planta de tratamiento de agua residual	No					
13 Sistemas de saneamiento in situ (letrinas, baños, etc)	Si	0	1	1	VULNERABILIDAD MEDIA	

Sumatorias	8	0,00	5,00	1,00
Promedios		0,00	0,63	0,13
Factor global físico	0,13			

Calificación	Rango
Vulnerabilidad muy alta	Entre 0,75 y 1,00
Vulnerabilidad alta	Entre 0,50 y < 0,75
Vulnerabilidad media	Entre 0,25 y < 0,50
Vulnerabilidad baja	Entre 0 y < 0,25

**Calificación: VULNERABILIDAD BAJA**



**VULNERABILIDAD POLÍTICO INSTITUCIONAL EN SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA"

Departamento: Piura  
Provincia: Ayabaca  
Distrito: Ayabaca

Fecha de la evaluación: 23/05/2023

Evaluador: Proyectista

	Factor político e institucional	Calificación	Descripción de la Calificación	Observación
1	Existen regulaciones, normatividad o dispositivos (regionales, municipales, sectoriales, etc.) sobre reducción de vulnerabilidad en agua y saneamiento	0	Si existen y se aplican	
2	La municipalidad a la que pertenece la localidad, cuenta con un área técnica especializada en agua y saneamiento que da soporte a sus comunidades	0	Si existe y da soporte	
3	El sector salud realiza la vigilancia a la calidad del agua para consumo humano en la localidad	1	En forma esporádica	
4	Existen en la localidad otras organizaciones que brindan apoyo en agua y saneamiento	1	Brindan apoyo parcial	
5	Las instituciones educativas en la localidad implementan acciones en relación a la gestión de riesgos de desastres	1	Muy esporadicamente	
6	Existen en el distrito y/o provincia comités de defensa civil conformados y operando permanentemente	1	Están conformados pero no funcionan	
7	Las inversoras en agua y saneamiento consideran medidas de reducción del riesgo de desastres	0	SI	
8	Se consideran recursos financieros para obras de mitigación/prevenición de desastres en los sistemas de saneamiento proyectados para la zona	1	A veces	
9	Los directivos en la localidad conocen las normas y regulaciones en gestión de riesgo para sus proyectos de saneamiento ambiental básico	0	Están bien informado	

Factor político e institucional	5.00
Sumatoria	0.28

Calificación	Rango
Vulnerabilidad muy alta	Entre 0.75 y 1.00
Vulnerabilidad alta	Entre 0.50 y < 0.75
Vulnerabilidad media	Entre 0.25 y < 0.50
Vulnerabilidad baja	Entre 0 y < 0.25

Vulnerabilidad político e institucional: **VULNERABILIDAD MEDIA**



**VULNERABILIDAD SOCIO CULTURAL EN SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA"  
 Departamento: Piura  
 Provincia: Ayabaca  
 Distrito: Ayabaca  
 Fecha de la evaluación: 23/05/2023

Evaluador: Proyectista

	Factor socio cultural	Calificación	Descripción de la Calificación	Observación
1	La población conoce sobre las principales amenazas a las que está expuesto su sistema de saneamiento ambiental	1	Conoce poco	
2	Existe una participación comunitaria equitativa (hombres y mujeres) en la JASS y/o comités de agua	1	Al menos 1 mujer	
3	Número de proyectos gestionados por la localidad en los últimos 3 años	1	Ningún proyecto	
4	La organización encargada de la gestión de los servicios de agua para uso poblacional (JASS, otros), está funcionando	0	SI permanentemente	
5	La organización encargada de la gestión de los servicios de agua y saneamiento, registra la información contable/administrativa y de organización	0	SI registra	
6	Se cobra mensualmente el sistema de agua potable	0	No	
7	Las familias usuarias pagan una cuota por la provisión de los servicios básicos	2	No	
8	Las instituciones educativas de la localidad coordinan y participan en acciones de preparación y prevención de desastres	1	Participan parcialmente	
9	Se cuenta con un mapa de riesgos elaborado por la localidad para identificar amenazas y zonas vulnerables en sus sistemas de saneamiento básico	1	En elaboración	
10	La localidad cuenta con sistemas de alerta temprana ante desastres	1	Está en proceso de implementación	
11	Las creencias y tradiciones en la localidad limitan el trabajo en reducción de riesgo de desastres	2	No limitan	
12	Los usuarios han recibido capacitación en gestión de riesgo y están sensibilizados ante la ocurrencia de desastres en su localidad	1	Están en proceso	

Sumatoria	12.00
Factor socio cultural	0.54

Calificación	Rango
Vulnerabilidad muy alta	Entre 0.75 y 1.00
Vulnerabilidad alta	Entre 0.50 y < 0.75
Vulnerabilidad media	Entre 0.25 y < 0.50
Vulnerabilidad baja	Entre 0 y < 0.25

Vulnerabilidad socio cultural: **VULNERABILIDAD ALTA**



**VULNERABILIDAD ECONÓMICA EN SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CÁNGHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA – DEPARTAMENTO PIURA"

Departamento: Piura  
Provincia: Ayabaca  
Distrito: Ayabaca

Fecha de la evaluación: 23/05/2023

Evaluador: Proyectista

	Factor económico	Calificación	Descripción de la Calificación	Observación
1	Nivel de pobreza en la localidad (nivel de predominancia)	1	Pobre	
2	Nivel de analfabetismo en la localidad	1	Entre 10% y 30% de analfabetos	
3	La localidad cuenta con una vía directa de acceso carrozable	0	Si cuenta	
4	La localidad cuenta con un establecimiento de salud	2	No cuenta	
5	La localidad cuenta con servicio eléctrico	0	Si cuenta	
6	Condiciones de salud referidas a enfermedades diarreicas agudas (EDAS) en menores de 5 años	1	Medias (EDAS entre 80 a 150 por ml)	
7	Desnutrición crónica en niños menores de 5 años	1	Entre 10% y 25%	
8	Existen actividades económicas complementarias a las principales en la localidad, que generen ingresos temporales	1	Esporádicamente	
9	Nivel de desempleo en la localidad	1	Entre el 15% y el 50% están desempleados	
10	Ingreso mensual promedio del jefe de familia	1	Medio (Entre \$ 100.00 y \$ 215.00)	

Sumatoria	9.00
Factor económico	0.45

Calificación	Rango
Vulnerabilidad muy alta	Entre 0.75 y 1.00
Vulnerabilidad alta	Entre 0.50 y < 0.75
Vulnerabilidad media	Entre 0.25 y < 0.50
Vulnerabilidad baja	Entre 0 y < 0.25

Vulnerabilidad socio cultural: **VULNERABILIDAD MEDIA**



**VULNERABILIDAD AMBIENTAL Y DE HIGIENE EN SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATINOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA  
Departamento: Piura  
Provincia: Ayabaca  
Distrito: Ayabaca

Fecha de la evaluación: 23/05/2023.

Evaluador: Proyecista

	Factor ambiental y de higiene	Calificación	Descripción de la Calificación	Observación
1	Existen prácticas de quema en la cuenca donde se ubican las fuentes de agua	0	No	
2	Existen actividades aguas arriba de las captaciones que pudieran generar contaminación a las fuentes de agua	0	No	
3	Exista disposición de desechos sólidos y líquidos en zonas cercanas a las fuentes de agua (menos de 100 metros)	1	Rara vez	
4	La institución educativa implementa acciones de conservación y cuidado del medio ambiente	1	Implementa parcialmente	
5	La población realiza prácticas inadecuadas de eliminación de excretas (fecalismo al aire libre)	1	Entre el 10% y el 50% de la población	
6	Se observa la presencia de charcos y/o agua estancada en las viviendas o en sus inmediaciones	1	Entre el 10% y el 50% de viviendas	
7	% de hogares con disposición inadecuada de aguas grises	0	Menor al 10% de viviendas	
8	% de hogares con disposición inadecuada de residuos sólidos (fuera de microrellenos y/o rellenos sanitarios)	1	Entre el 10% y el 50% de viviendas	
9	% de familias que presentan viviendas en condiciones inadecuadas de higiene	0	Menor al 10% de familias	
10	% de familias que no practican el lavado de manos en momentos críticos	2	Mayor al 50% de familias	
11	% de familias que no cuentan con servicios domiciliarios en agua y saneamiento adecuados (baños, baños o letrinas)	2	Mayor al 50% de familias	

Sumatoria	9.00
Factor económico	0.41

Calificación	Rango
Vulnerabilidad muy alta	Entre 0.75 y 1.00
Vulnerabilidad alta	Entre 0.50 y < 0.75
Vulnerabilidad media	Entre 0.25 y < 0.50
Vulnerabilidad baja	Entre 0 y < 0.25

**Vulnerabilidad ambiental y de higiene: VULNERABILIDAD MEDIA**



CUADRO N° 08

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA - PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA"

Departamento: Piura  
Provincia: Ayabaca

Distrito: Ayabaca

Fecha de la evaluación: 23/05/2023.

Evalúador: Proyectista

**DETERMINACION DE LA VULNERABILIDAD GENERAL DEL PROYECTO**

	Factores	Calificación	Ponderación	Promedio
1: Vulnerabilidad física	0.13	VULNERABILIDAD BAJA	35	4.38
2: Vulnerabilidad operativa	0.15	VULNERABILIDAD BAJA	20	3.00
3: Vulnerabilidad política institucional	0.28	VULNERABILIDAD MEDIA	10	2.78
4: Vulnerabilidad socio cultural	0.54	VULNERABILIDAD ALTA	10	5.42
5: Vulnerabilidad económica	0.45	VULNERABILIDAD MEDIA	10	4.50
6: Vulnerabilidad ambienta y de higiene	0.41	VULNERABILIDAD MEDIA	15	6.14
			<b>100</b>	<b>26.21</b>

Calificación	Rango
Vulnerabilidad muy alta	Entre 75 y 100
Vulnerabilidad alta	Entre 50 y < 75
Vulnerabilidad media	Entre 25 y < 50
Vulnerabilidad baja	Entre 0 y < 25

Vulnerabilidad del proyecto: **VULNERABILIDAD MEDIA**



**RESILIENCIA DEL PROYECTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA"  
 Departamento: AYABACA  
 Provincia: AYABACA  
 Distrito: AYABACA  
 Fecha de la evaluación: 23/05/2023

Evaluador: Proyectista

A) IMPACTO DE LAS AMENAZAS		Tiene	Observaciones
1	Las amenazas identificadas en el proyecto tienen un impacto significativo sobre el proyecto	No	
2	Los componentes del proyecto se verán afectados y/o destruidos, interrumpiendo el suministro del servicio	No	
3	La seguridad de las personas, sus condiciones de salud y acceso a servicios de agua y saneamiento se verán limitados	No	
4	Los recursos naturales correspondientes al suelo y agua en caso de presentarse alguna amenaza serán afectados	No	
B) CONDICIONES DE RIESGO		Tiene	Observaciones
5	La sensibilidad general sobre las amenazas y riesgos en el área es mínima	No	
6	Los procedimientos probados de alerta temprana y evacuación son deficientes o no existen	No	
7	El vínculo entre la localidad, comités de agua/JASS y las instituciones afines al sector son débiles	No	
8	La capacidad técnica y de gestión en la localidad, para administración, operación y mantenimiento es limitada	No	
9	Los estudios técnicos en gestión de riesgos (amenazas, vulnerabilidades) en la localidad son insuficientes	No	
C) ASPECTOS COMPLEMENTARIOS		Tiene	Observaciones
10	Inexistencia de planes de respuesta ante desastres por parte de las autoridades comunales y locales	Si	
11	Existen conflictos sociales por la tenencia de tierras y libre disponibilidad del recurso hídrico	No	
12	La localidad carece de herramientas y materiales para realizar la rehabilitación inmediata de los componentes dañados	Si	
13	La localidad carece de capacidades técnicas y adiestramiento para realizar las reparaciones y reposición del sistema afectado	No	

No cuentan con resiliencia 2

La resiliencia del Proyecto es: **MEDIA**

Calificación	Rango
Resiliencia muy alta	SI = 0
Resiliencia alta	SI = 1
Resiliencia media	SI = 2
Resiliencia baja	SI > 2



**RESILIENCIA DEL PROYECTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA - PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA"  
 Departamento: AYABACA  
 Provincia: AYABACA  
 Distrito: AYABACA  
 Fecha de la evaluación: 23/05/2023

Evaluador: Proyectista

A) IMPACTO DE LAS AMENAZAS		Tiene	Observaciones
1	Las amenazas identificadas en el proyecto tienen un impacto significativo sobre el proyecto	No	
2	Los componentes del proyecto se verán afectados y/o destruidos, interrumpiendo el suministro del servicio	No	
3	La seguridad de las personas, sus condiciones de salud y acceso a servicios de agua y saneamiento se verán limitados	No	
4	Los recursos naturales correspondientes al suelo y agua en caso de presentarse alguna amenaza serán afectados	No	
B) CONDICIONES DE RIESGO		Tiene	Observaciones
5	La sensibilidad general sobre las amenazas y riesgos en el área es mínima	No	
6	Los procedimientos probados de alerta temprana y evacuación son deficientes o no existen	No	
7	El vínculo entre la localidad, comités de agua/JASS y las instituciones afines al sector son débiles	No	
8	La capacidad técnica y de gestión en la localidad, para administración, operación y mantenimiento es limitada	No	
9	Los estudios técnicos en gestión de riesgos (amenazas, vulnerabilidades) en la localidad son insuficientes	No	
C) ASPECTOS COMPLEMENTARIOS		Tiene	Observaciones
10	Inexistencia de planes de respuesta ante desastres por parte de las autoridades comunales y locales	Si	
11	Existen conflictos sociales por la tenencia de tierras y libre disponibilidad del recurso hídrico	No	
12	La localidad carece de herramientas y almacenes con materiales para realizar la rehabilitación inmediata de los componentes dañados	Si	
13	La localidad carece de capacidades técnicas y adiestramiento para realizar las reparaciones y reposición del sistema afectado	No	

Fecha de la evaluación: 23/05/2023

No Cuentan con resiliencia 2

Calificación	Rango
Resiliencia muy alta	SI = 0
Resiliencia alta	SI = 1
Resiliencia media	SI = 2
Resiliencia baja	SI > 2

La resiliencia del Proyecto es: **MEDIA**



CUADRO N° 10  
**RIESGO GENERADO POR EL PROYECTO**

Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA –  
 DEPARTAMENTO PIURA  
 Departamento: Piura  
 Provincia: Ayabaca  
 Distrito: Ayabaca

Fecha de la evaluación: 23/05/2023

Evaluador: *Proyectista*

	Tiene	Observaciones
<b>A) UBICACION DEL PROYECTO</b>		
1	No	Contribuye a la erosión o pérdida de estabilidad del suelo, debido al emplazamiento de alguno de sus componentes o mal diseño
2	No	Aumenta la susceptibilidad a la sequía de las fuentes de agua, por sobreexplotación de acuíferos o fuentes superficiales
3	No	Afecta en la calidad de la fuente de agua o favorece su contaminación
4	No	Incrementa la probabilidad de inundaciones debido a trabajos de encauzamiento aguas arriba de la zona de captación durante la construcción
5	No	Propicia la ocurrencia de huaycos y derrumbes
<b>B) COMUNIDADES Y MEDIOS DE VIDA</b>		
6	No	Afecta el funcionamiento o causa daños a otras obras de infraestructura existentes en la zona
7	No	Causa problemas de salud a la población usuaria o de zonas aledañas al proyecto
8	No	Contribuye a la generación de conflictos sociales dentro y fuera de la localidad
9	No	Genera impactos negativos adicionales sobre recursos naturales y ambientales
10	No	El proyecto en operación no respeta mantener un caudal ambiental (demanda de agua necesaria en la microcuenca)
11	No	Influye sobre el comportamiento de la flora y fauna de la zona en gran medida
<b>C) CAPACIDAD DE RESILIENCIA</b>		
12	No	Va en contra de la legislación vigente sobre uso del agua y suelo y contradice las estrategias de trabajo en saneamiento ambiental básico
13	No	La capacidad comunitaria para la gestión del proyecto (operación y mantenimiento), no es compatible con la tecnología del sistema propuesto
14	No	Los costos por administración, operación y mantenimiento son mayores a la capacidad de pago de la localidad

Generan riesgo 0

Calificación	Rango
Riesgo muy alto	SI > 2
Riesgo alto	SI = 2
Riesgo medio	SI = 1
Riesgo bajo	SI = 0

El riesgo generado por el proyecto es: **BAJO**



CUADRO N° 11  
**RIESGO FINAL DEL PROYECTO DE AGUAYASANEAMIENTO**

Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL EN LOS SECTORES SANTA CRUZ LA CANCHA Y SANTA CRUZ LA LOMA LOS PATIÑOS DEL DISTRITO DE AYABACA- PROVINCIA DE AYABACA - DEPARTAMENTO PIURA  
Departamento: Piura  
Provincia: Ayabaca  
Distrito: Ayabaca

Fecha de la evaluación: 23/05 /2023

Evalúador: Proyectista

FACTORES	Calificación obtenida
1 Amenazas o Peligros	PELIGRO MEDIO
2 Vulnerabilidad total	VULNERABILIDAD MEDIA

RIESGO = PELIGRO x VULNERABILIDAD  
R = P x V

RESUMEN FINAL
LA PROBABILIDAD DE RIESGO DEL PROYECTO ES: MEDIA
Aspectos complementarios:
A) RESILIENCIA <i>MEDIA</i> ANTE DESASTRES
B) EL PROYECTO GENERA UN NIVEL DE RIESGO: <i>BAJO</i>

Probabilidad de Riesgo del Proyecto

Muy alto	Alto	Muy alto	Muy alto
Alto	Medio	Alto	Muy alto
Medio	Bajo	Medio	Alto
Bajo	Bajo	Medio	Alto
P x V	Bajo	Medio	Muy alto

**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:

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

*En caso se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, incluir la siguiente penalidad<sup>35</sup>:*

Otras penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
(...)	<i>Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al</i>	<i>Cinco por mil (5/1000)</i>	<i>Según informe del [CONSIGNAR</i>

<sup>35</sup> De conformidad con el numeral 9.3 de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", excepcionalmente, una Entidad, de manera previa a la convocatoria del procedimiento de selección de la contratación de una obra, puede solicitar autorización para usar un cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet. Para dicho efecto, debe presentar la respectiva solicitud, por cada contrato de obra, a través del formato previsto en el Anexo N° 1 de dicha Directiva.



[CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA], impidiéndole anotar las ocurrencias.	valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
<i>Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico.</i>		

#### Importante

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la



prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

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

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

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>36</sup>**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter*

<sup>36</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).



*la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.*

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

*Incorporar o eliminar, según corresponda*

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

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

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

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

#### **Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>37</sup>.*

<sup>37</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



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

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

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



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 16-2023-MPA-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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>38</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>38</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  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>39</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>40</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>41</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

<sup>39</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>40</sup> Ibídem.

<sup>41</sup> Ibídem.



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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



## ANEXO N° 2

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 4

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante para la Entidad

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

*“Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario”<sup>42</sup>*

*“Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”<sup>43</sup>*

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

<sup>42</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>43</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.



**ANEXO N° 5**

**PROMESA DE CONSORCIO**  
**(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **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>44</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>45</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>46</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>44</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>45</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>46</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



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

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

**Importante**

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



**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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**

Presente.-

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

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

N° 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>47</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>47</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



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

**Importante**

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
  
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTOS 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  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
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				
2.2	Gastos variables				



	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>48</sup>	
5	Monto total de la oferta	

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL 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 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**

<sup>48</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo  
i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores  
y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
Presente.-

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA 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>49</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>49</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.



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>50</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

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración.  
"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*

<sup>50</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.



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 7**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**

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 cumpla con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>51</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>51</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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
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  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
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  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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



## ANEXO N° 10

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
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>52</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>53</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>54</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>55</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>56</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>52</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>53</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>54</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>55</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>56</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 16-2023-MPA-CS-1

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>52</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>53</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>54</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>55</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>56</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



**ANEXO N° 11**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
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.*



ANEXO N° 12

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 16-2023-MPA-CS-1**  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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