

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

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



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



SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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



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

**LICITACIÓN PÚBLICA N°004-2023-MPA-CS-LP-1
(PRIMERA CONVOCATORIA)**

BASES INTEGRADAS

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE
AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE
EXCRETAS EN LA COMUNIDAD NATIVA DE AERIJA DEL
DISTRITO DE RAYMONDI – PROVINCIA DE ATALAYA-
UCAYALI”, CON CODIGO UNICO DE INVERSION
N°2511083”.**

ATALAYA, OCTUBRE DEL 2023



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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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



1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). 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.



² 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>

Importante

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

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

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³.

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

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

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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



CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

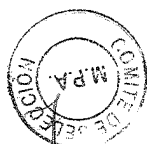
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, 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.

REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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



Advertencia

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

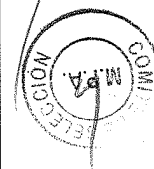
La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica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

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

3.6. VALORIZACIONES

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

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



Advertencia

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

3.7. REAJUSTES

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

Importante

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

3.8. PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.12.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.10. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ATALAYA
RUC N° : 20171714371
Domicilio legal : CALLE RIOJA N°659- CIUDAD DE ATALAYA
Teléfono : 061-461015
Correo electrónico : Contrataciones.mpa@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS EN LA COMUNIDAD NATIVA DE AERIJA DEL DISTRITO DE RAYMONDI – PROVINCIA DE ATALAYA- UCAYALI", CON CODIGO UNICO DE INVERSION N°2511083".

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a S/5,668,308,16 (CINCO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL TRECIENTOS OCHO CON 16/100 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 setiembre del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/5,668,308,16 (CINCO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL TRECIENTOS OCHO CON 16/100 SOLES), Incluye IGV.	S/5,101,477.34 (CINCO MILLONES CIENTO UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE CON 34/100 SOLES), Incluye IGV.	S/6,235,138.97 (SEIS MILLONES DOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO TREINTA Y OCHO CON 98/100 SOLES), Incluye IGV.

Importante

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

Importante para la Entidad

- Cuando se trate de una contratación por relación de ítems, se debe consignar los valores referenciales de cada ítem.
- En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, además se

⁴ 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.

⁵ 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.

debe detallar el valor referencial de la prestación principal y el valor referencial de la prestación accesoria.

- Si durante la fase de actuaciones preparatorias, las Entidades advierten que es posible la participación de ejecutores de obras que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, debe tomarse en cuenta la regulación de la Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento.

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

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/5,668,308.16 (CINCO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL TRECIENTOS OCHO CON 16/100 SOLES)	S/ 5,101,477.34 (CINCO MILLONES CIENTO UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE CON 34/100 SOLES).	S/4,323,285.88 (CUATRO MILLONES TRECIENTOS VEINTI TRES MIL DOCIENTOS OCHENTA Y CINCO Y OCHO CON 88/100 SOLES)	S/6,235,138.97 (SEIS MILLONES DOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO TREINTA Y OCHO CON 97/100 SOLES).	S/5,284,016.07 (CINCO MILLONES DOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL DIECISEIS CON 07/100 SOLES).

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación

Resolución Administrativa N°000-2023-MPA/GAF, de fecha 13-10-2023.

Documento y fecha de aprobación del expediente técnico

Resolución de Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano N°0011-2022-MPA/GODU, de fecha 07-06-2022.

Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder

Resolución de Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano N°0073-2023-MPA/GODU, de fecha 14-09-2023.

Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder

Licitación Publica N°004-2023-MPA/CS-1

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

05 Recursos Determinados
18 Canon y Sobre canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones

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.

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

La modalidad de contratación es por Contrato

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 210 (Doscientos Diez) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

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

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

Pagar en	:	Caja de la Entidad
Recoger en	:	Unidad de Contrataciones
Costo de bases	:	Impresa: S/ 10.00 (Díez con 00/100 soles)
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 500.00 (Quinientos con 00/100 soles) Digital: S/ S/ 5.00.00 (Cinco 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, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección en el cual es de acceso libre y gratuito.

1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 28411. - Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- 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.
- TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley, aprobado mediante D.S. N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N.º 344-2018-EF, que Aprueba el Reglamento de la Ley N.º 30225- Ley de contrataciones del estado y modificaciones.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Decreto Supremo N.º 011-79-VC.
- Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 043-2003-PCM.
- Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE, aprobado por Decreto Supremo N.º 007-2008-TR.
- Decreto Supremo N.º 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso a Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado

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 documentos⁶, 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 – PIDE⁷ 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**)

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁷ 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 comité de selección no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

Importante para la Entidad

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



de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), consignar el siguiente literal:

- c) En el [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE PUEDE SOLICITAR LA BONIFICACIÓN] 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**.
- En caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem corresponda al monto de una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente literal:

Ítem N° [...]

- d) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (**Anexo N°10**).

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a) del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso⁹.
d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
e) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
g) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ 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

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.

⁹ 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/>



- plazo mediante medios electrónicos de comunicación¹⁰. **(Anexo N° 12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP¹¹.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.

Importante para la Entidad

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

- 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 unitarios¹².
- 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 – SUNEDU¹³.
- 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.

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

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

¹² La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

¹³ <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".*

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 Haya¹⁴.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*



¹⁴ 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 Unidad de trámite documentario, sitio en calle Rioja N°659 – Ciudad de Atalaya, de 08:00 am Horas Hasta las 17:30 Horas.

2.5. ADELANTOS¹⁵

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

"La Entidad otorgará un adelanto Directo del 10% del Monto del Contrato Original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁶ 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 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 (08) 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 (07) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁷ mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo".

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será Mensual.

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

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario,

¹⁵ 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.

¹⁶ 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.

¹⁷ 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.

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

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

CONSIDERACIONES GENERALES

1. NOMBRE DEL PROYECTO:

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA COMUNIDAD NATIVA DE AERIJA DEL DISTRITO DE RAYMONDI - PROVINCIA DE ATALAYA – DEPARTAMENTO DE UCAYALI”, CUI N° 2511083.

2. ANTECEDENTES:

La MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ATALAYA, dentro de su plan de desarrollo regional ha previsto el desarrollo del presente Expediente Técnico y de su ejecución de obra, del Proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA COMUNIDAD NATIVA AERIJA, DISTRITO DE RAYMONDI - PROVINCIA DE ATALAYA – DEPARTAMENTO DE UCAYALI”; con C.U.I. N°2511083.; a fin de brindar la ampliación de cobertura del servicio de agua potable, las instalaciones de Unidades Básicas de Saneamiento, los mismos que permitirán mejorar las condiciones de vida, salud y socioeconómicas de la población.

A solicitud de los pobladores de la Comunidad Nativa Aerija, se realiza un diagnóstico del Sistema de Agua de la localidad mencionada del distrito de Raymondi encontrándose con un sistema en deterioro que no abastece a toda la población.

La población afectada es aquella que no cuenta con servicio de agua potable ni evacuación de excretas en la comunidad nativa Aerija.

En la actualidad otros pobladores de la localidad se proveen de agua por medio de las quebradas, siendo no aptas para consumo humano estas fuentes.

Los pobladores de la localidad no cuentan con ningún tipo de sistema de evacuación de excretas, para realizar sus necesidades fisiológicas recurren al campo, contribuyendo de esta manera a crear focos infecciosos.

El presente proyecto se origina con la necesidad de disminuir las enfermedades de origen hídrico, parasitarias e infecto-intestinales a falta de contar con el suministro de agua potable.

3. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN:

Políticamente la Comunidad Nativa Aerija pertenece al Distrito de Raymondi, Provincia de Atalaya, Departamento de Ucayali.

Departamento : Ucayali
Provincia : Atalaya
Distrito : Raymondi



Comunidad Nativa : Comunidad Nativa Aerija

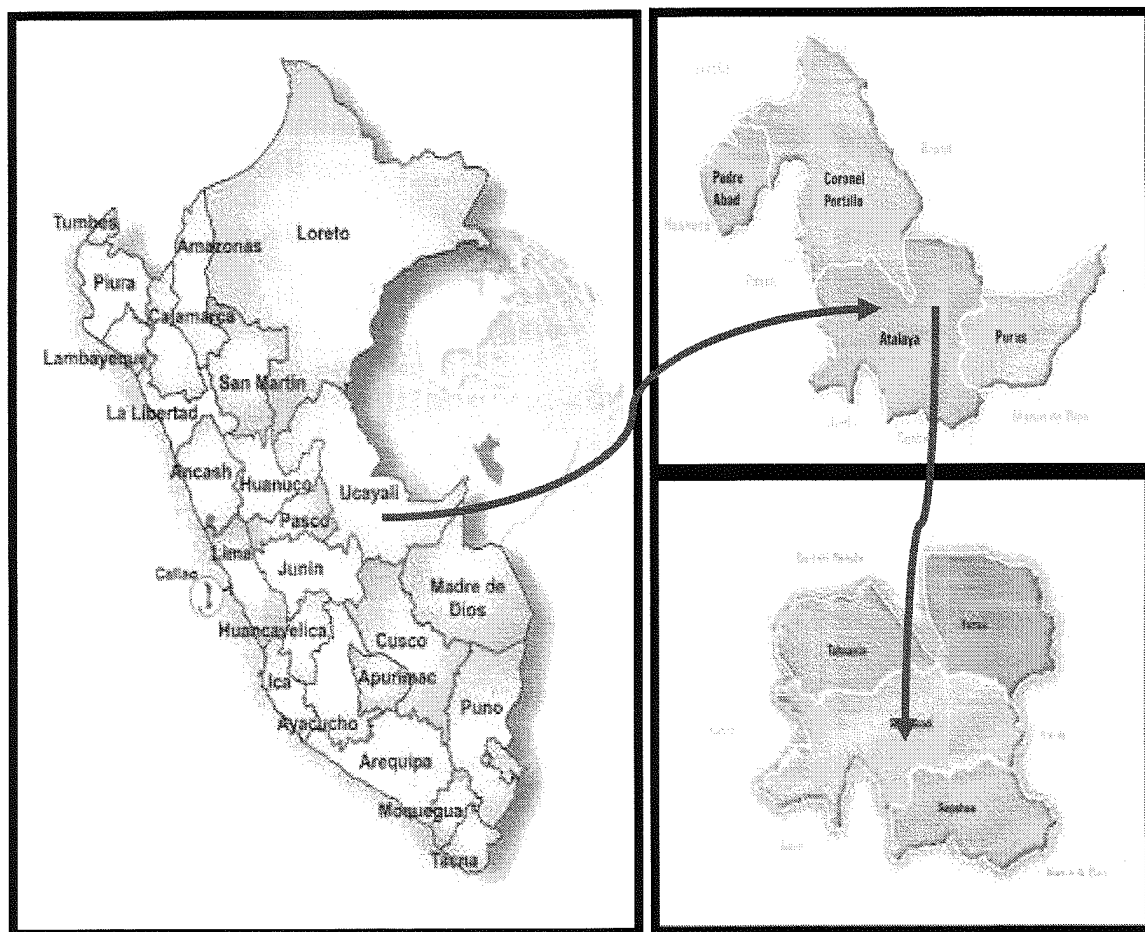


Figura 1: Ubicación política del Distrito de Raymondi.

4. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA A INTERVENIR

Los límites de la Comunidad Nativa Aerija son:

Se encuentra entre los Límites:

- Por el Norte : Con el Distrito de Iparia (Coronel Portillo)
- Por el Este : Con el Distrito de Breu (Atalaya)
- Por el Sur : Con el distrito de Raymondi (Atalaya)
- Por el Oeste : Con el departamento de Cerro de Pasco



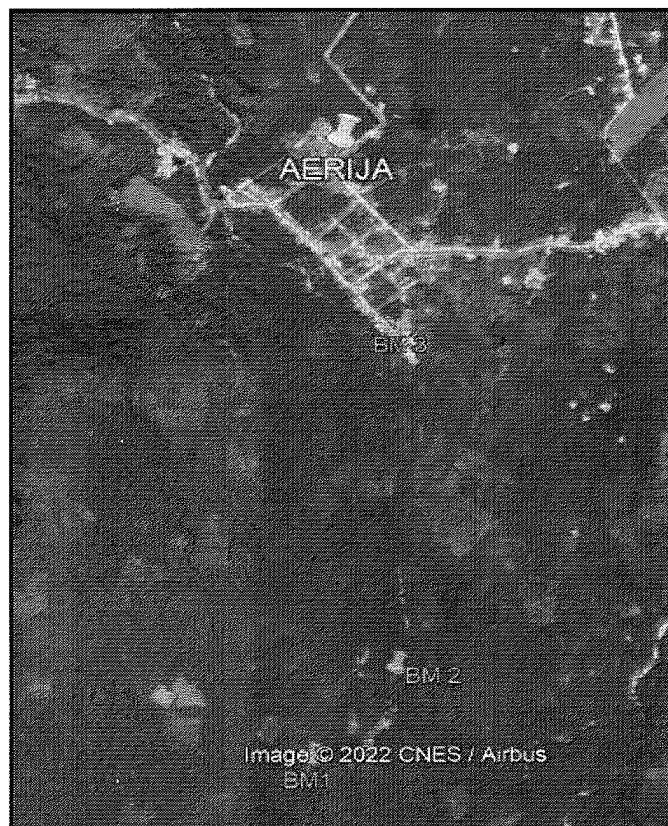


Figura 2: Vista satelital de la Comunidad Nativa Aeriya.

El ámbito del proyecto del Comunidad Nativa Aeriya está definido por una poligonal de 60 puntos con coordenadas en el sistema de georreferenciación UTM WGS-84 Zona 18S.

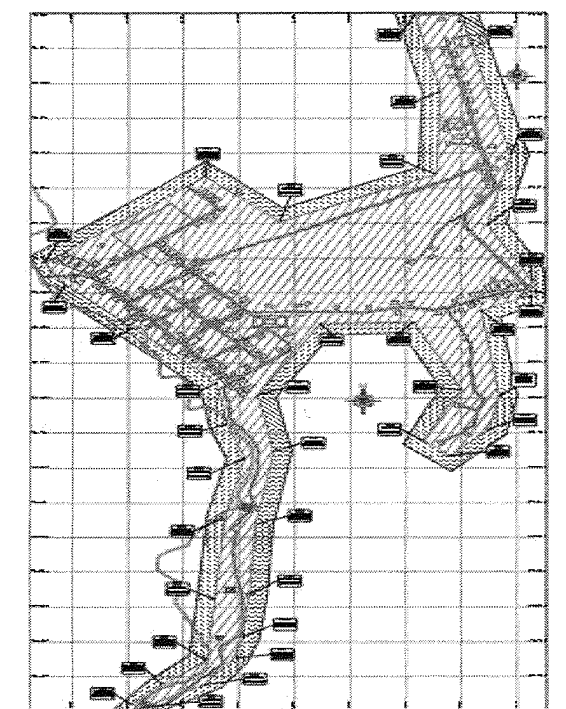


Figura 3: Área de influencia, Comunidad Nativa Aerija.

5. VÍAS DE ACCESO

desde Pucallpa hasta la provincia de Atalaya por Vía Aérea es 1 hora posteriormente se toma vía terrestre hasta la Comunidad de Aerija (20 minutos de viaje en movilidad local tales como motokar, camioneta o moto lineal).

A la comunidad nativa de Aerija se accede por vía fluvial desde Pucallpa hasta el Puerto de Pucallpa (18 horas de viaje) en embarcación rápida, luego se prosigue en motocarro llegando a la CC.NN de Aerija alrededor de 20 minutos.

6. CLIMA

Predomina el clima cálido, húmedo y con abundantes precipitaciones, no es uniforme en todo el ámbito geográfico. La humedad relativa anual media es de 84.24%. La temperatura promedio es de 26.44 °C. La precipitación pluvial promedio es de 1,7520.8 mm.

7. TOPOGRAFÍA

Su relieve plano, se halla comprendido entre los 340 m.s.n.m. presenta cochas, ríos, Predomina una topografía regular plana, configurando un aspecto de ondulación suave, con pendientes que oscilan entre 0 y 4%

La ciudad de Atalaya se encuentra situado con una altitud de 254 m.s.n.m. La topografía del terreno en la zona del Proyecto es ligeramente plana propia de la zona de Selva Baja y se encuentra bajo el ámbito del Sistema hidrográfico del Río Tambo.

8. VIVIENDAS

Las viviendas correspondientes a la zona en estudio, son material artesanal, madera, yarina y cashapoma, con un solo piso de altura.

Cuenta, con paneles solares en algunas viviendas, Escuela Primaria, Jardín de niño construidos de manera artesanal con cobertura de yarina, se encuentran en mal estado de conservación.

Tabla 1: Características de las viviendas.

AÑO	SECTOR	VIVIENDA
2023	COMUNIDAD NATIVA AERIJA	137

9. POBLACIÓN BENEFICIARIA

La población beneficiada se determinó mediante la realización de los trabajos de encuesta elaborados por el equipo consultor en la Comunidad Nativa Aerija es el siguiente:

Tabla 2: Registro poblacional en la Comunidad Nativa Aerija. Realizadas por las encuestas de campo.

AÑO	POBLACION		VIVIENDA	
	TOTAL	TASA (%)*	TOTAL	DENSIDAD (hab/viv)
2023	490	1.46%	137	3.58

Fuente: Estudio socioeconómico de la Comunidad Nativa Aerija.

La información acerca del censo a los centros poblados se puede obtener de la página web del INEI e información de la población actual se encuentra en el padrón de beneficiarios adjuntados en este informe.

10. ENFERMEDADES Y SALUD PÚBLICA

La infraestructura de salud es limitada y de poca cobertura con necesidades de implementación e incremento de servicios, el desarrollo de los servicios de salud y el mejoramiento habitacional incide directamente en el saneamiento ambiental a través del saneamiento básico. En la Comunidad Nativa Aerija no se cuenta con un centro de salud, que como se sabe no cuentan con el equipamiento adecuado ni la dotación de medicinas necesarias, para la población.

11. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

En la Comunidad Nativa Aerija la actividad económica Principal de los campesinos es la agricultura, caracterizada por la siembra de yuca y plátano.

La población estuvo afincada en forma dispersa, principalmente en las riberas de los ríos, destacando entre sus principales actividades económicas la caza, pesca y la recolección.

12. EDUCACIÓN

El rol de la educación es gravitante en la superación del atraso económico, social y cultural de un país, departamento o provincia, por lo cual debe merecer atención prioritaria por parte del Estado, puesto que el desarrollo de un pueblo depende fundamentalmente de la educación de sus pobladores.

La provincia de Atalaya al 2023, cuenta con 237 Instituciones Educativas (I.E) (233 públicas y 4 privadas), que representa el 17.93% a nivel departamental.

El distrito de Raimondi cuenta con 141 I.E. públicas y 4 privadas; el distrito de Sepahua con 20 I.E. públicas; Tahuanía con 52 I.E. públicas y finalmente el distrito de Yurúa con 20 I.E. públicas. Se puede apreciar en el Cuadro N° 6 que el distrito de Raymondí cuenta con un mayor número de Instituciones Educativas a nivel provincial, representando el 61.18%.

En cuanto a la población escolar la provincia de Atalaya tiene 13,612 alumnos en la modalidad educativa escolarizada; asisten a Instituciones Educativas públicas 13,544 alumnos y privada 68 alumnos.

El distrito de Raimondi alberga la mayor cantidad de población escolar con 8,643 alumnos (63.5%), seguido del distrito de Tahuanía con 2,994 alumnos (22.0%), Sepahua con 1,304 alumnos (9.58%) y el distrito de Yurúa con 671 alumnos (4.93%)

La Comunidad Nativa Aerija actualmente cuenta con Institución educativa de Nivel Inicial, Primaria y Secundaria, contando con una población de 306 alumnos actualmente.

Tabla 3: Centros Educativos en la Provincia de Atalaya.

NIVELES Y/O MODALIDADES	ATALAYA			DISTRITOS							
	TOTAL	PUB	PRI	RAIMONDI		SEPAHUA		TAHUANIA		YURUA	
				PUB	PRI	PUB	PRI	PUB	PRI	PUB	PRI
	237	233	4	141	4	20	0	52	0	20	0
Educación Inicial	25	24	1	10	1	4	0	7	0	3	0
Educación Primaria de Menores	169	168	1	106	1	12	0	37	0	13	0
Educación Primaria de Adultos	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Educación Secundaria de Menores	37	36	1	21	1	3	0	8	0	4	0
Educación Secundaria de Adultos	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Educación Superior	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Educación Ocupacional	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Educación Especial	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0



Provincia / Distrito	Educación Inicial	Educación Primaria de Menores	Educación Primaria de Adultos	Educación Secundaria de Menores	Educación Secundaria de Adultos	Educación Superior	Educación Ocupacional	Educación Especial	Total	%
ATALAYA	1,077	9,562	15	2,605	134	204	0	15	13,612	100.00
Raimondi	564	6,054	15	1,739	134	122	0	15	8,643	63.50
Sepahua	163	812	0	247	0	82	0	0	1,304	9.58
Tahuaná	271	2,200	0	523	0	0	0	0	2,994	22.00
Yurúa	79	496	0	96	0	0	0	0	671	4.93

Fuente: ESCALE - Unidad de Estadística Educativa - Ministerio de Educación

13. SERVICIOS QUE CUENTA LA COMUNIDAD

Los servicios básicos en los sectores incluidos dentro del área de influencia se encuentran de manera inadecuada, principalmente en las redes de agua que, al no contar con un sistema adecuado, no abastecer a toda la población, además de ello no se cuenta con una cobertura del servicio de desagüe.

13.1 SERVICIO DE AGUA POTABLE

De acuerdo a lo observado en la visita de campo y la información recopilada de los operadores del sistema de abastecimiento de la Comunidad Nativa Aerija, no cuenta con sistema de abastecimiento de agua adecuada al no poder abastecer a toda la población.

Las viviendas no cuentan con conexiones de agua en su totalidad, por lo que consumen agua de la quebrada Aerija o de las lluvias que logran recolectar sin previo tratamiento.

13.2 SERVICIO DE DESAGÜE

El servicio de desagüe es un servicio del cual carecen, siendo este servicio de vital importancia para la población en general.

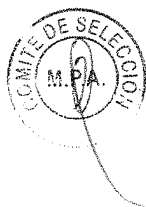
La eliminación de excretas constituye uno de los problemas sanitarios más graves que afecta a los pobladores de la Comunidad Nativa Aerija, debido a la falta de los servicios de saneamiento que provoca una contaminación del suelo y de las aguas. Las familias usan campo abierto por las que hay una contaminación de suelos.

Todas estas circunstancias influyen en la salud de la población; y genera un ambiente propicio para la transmisión de enfermedades infectocontagiosas como son la parasitosis, sarna, enfermedades diarreicas agudas, entre otras.

El 100% de la población de la Comunidad Nativa Aerija no cuentan con un sistema de desagüe y alcantarillado, presentando un peligro para las familias especialmente para los niños.

13.3 ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PÚBLICO

En la Comunidad Nativa Aerija solo cuentan con el servicio de energía eléctrica domiciliaria mediante paneles solares, dando cobertura aproximadamente al 80% de la población, no cuenta con alumbrado público. Las viviendas que se ubican en las partes aledañas y altas no cuentan con energía eléctrica y para alumbrarse utilizan velas, linternas y mecheros.



13.4 TELEFONÍA E INTERNET

La Comunidad Nativa Aerija aún no cuenta con una línea de servicio de internet que cubra a toda la población, las radios que pueden ser sintonizadas y tienen mayor señal en la transmisión son Radio Atalaya.

No existe acceso a señal televisiva.

14. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE

14.1 SISTEMA DE AGUA POTABLE

Actualmente sistema de agua potable existente se encuentra con deterioro y no abastece a toda la población. Las familias se abastecen de agua de los manantiales, ríos, pozos, agua de lluvia y otros que se encuentran en el entorno.

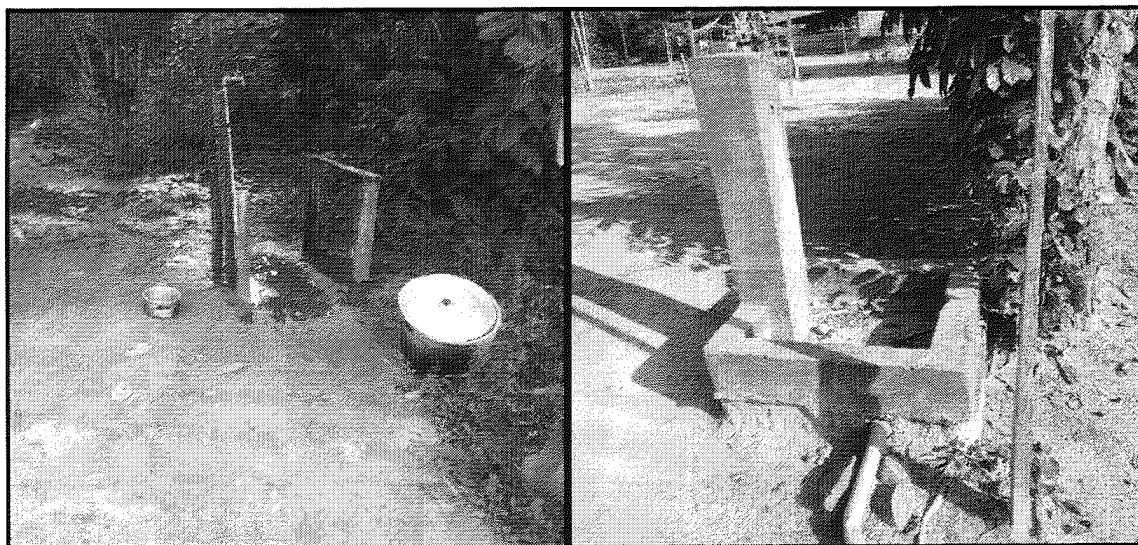


Figura 3: Sistema de agua defectuoso

14.2 SISTEMA DE SANEAMIENTO EXISTENTE

La disposición sanitaria de excretas es uno de los servicios con lo que no cuenta la población de Aerija, por lo que la población usa el campo abierto para realizar sus necesidades, llevando esto a contaminar los suelos y traer enfermedades gastrointestinales.



Figura 4: Vista de hogares sin el servicio de saneamiento.

14.3 CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR

Actualmente en la Comunidad Nativa Aerija cuentan con una Junta Administradora de Servicio de Saneamiento (JASS).

Se deberá hacer capacitaciones a los beneficiarios mediante charlas sobre educación sanitaria y educación ambiental; así como la capacitación y fortalecimiento a cada JASS de



los centros poblados y barrios mencionados; de esa manera para garantizar la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y saneamiento, garantizando de esta manera la sostenibilidad del proyecto.

14.3.1 OPERACIÓN Y SERVICIO DE AGUA POTABLE

La operación del Servicio de Agua potable de la Comunidad Nativa Aerija, deberá estar a cargo de la Municipalidad Provincial de Atalaya, y la comunidad deberá formar una junta (JASS)

El Municipio brindará aportes en lo que respecta a reparaciones según lo solicite el comité.

No se conocen los niveles de agua contabilizada al no contar con medidores, por lo cual los niveles de medición son estimaciones relativas; por lo tanto, no es factible determinar el nivel de producción real.

14.3.2 MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DEL SISTEMA DE EXCRETAS

Para el mantenimiento se deberá tener en cuenta los procedimientos establecidos; siendo las funciones básicas que se desarrollan la limpieza y desinfección. Para los casos de mantenimiento correctivos como suelen ser las reparaciones se tienen restricciones ya que el comité no cuenta con las herramientas necesarias y menos aún el presupuesto. En caso de reparaciones mayores se recurre a la Municipalidad Provincial de Atalaya.

El Mantenimiento Rutinario; se realiza instalaciones nuevas previas a porte según el estatuto aprobado.

14.3.3 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO

No se realizan actividades de operación y mantenimiento del sistema de agua, en el momento

- **Cloración del agua**

No se realiza la cloración del agua que consumen los usuarios por parte de las autoridades u otra institución.

- **Prácticas de conservación de la fuente del agua**

No hay prácticas de conservación de la fuente de agua.

- **Equipo básico de herramientas para operación y mantenimiento del sistema de agua y excretas**

El sistema de esta localidad no cuenta con equipamiento mínimo para las actividades de operación y mantenimiento del sistema.

Para el proyecto se plantea la capacitación y la dotación de herramientas y recursos para garantizar la sostenibilidad del proyecto.

15. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO

15.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

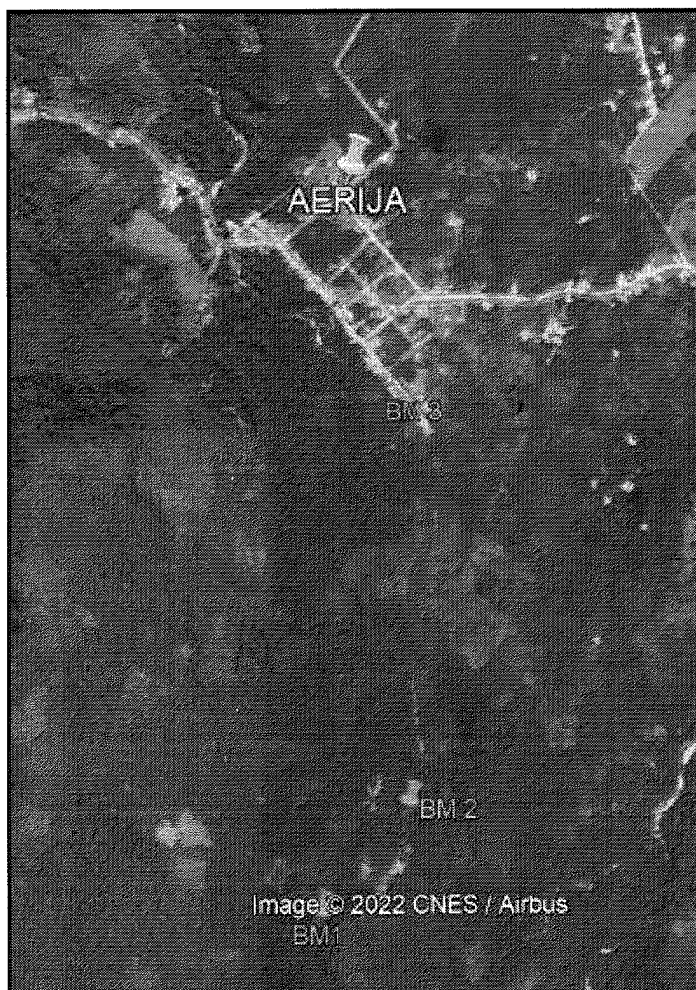
El proyecto se justifica debido a que en la actualidad la cobertura del servicio de agua potable mediante conexiones domiciliarias es deficiente, además el alcantarillado y el tratamiento de aguas servidas no existe, respecto a la totalidad de aguas que se recolectan. Ante esta problemática el proyecto se presenta como solución integral al principal problema del ESCASO ABASTECIMIENTO Y MALA CALIDAD DE AGUA EN EL LA COMUNIDAD NATIVA AERIJA, que cuyas características y causas son las siguientes:

El problema central identificado se ha planteado a partir de una serie de factores o causas que aquejan actualmente a los sistemas de agua potable y alcantarillado de la localidad, habiéndose identificado, de manera general, las siguientes:



15.2 ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

ÁREA DE ESTUDIO DEL LA COMUNIDAD NATIVA AERIJA



Área de estudio =
Área influencia
+ Área intervención

Área de influencia:
Comunidad Nativa Aeriya.



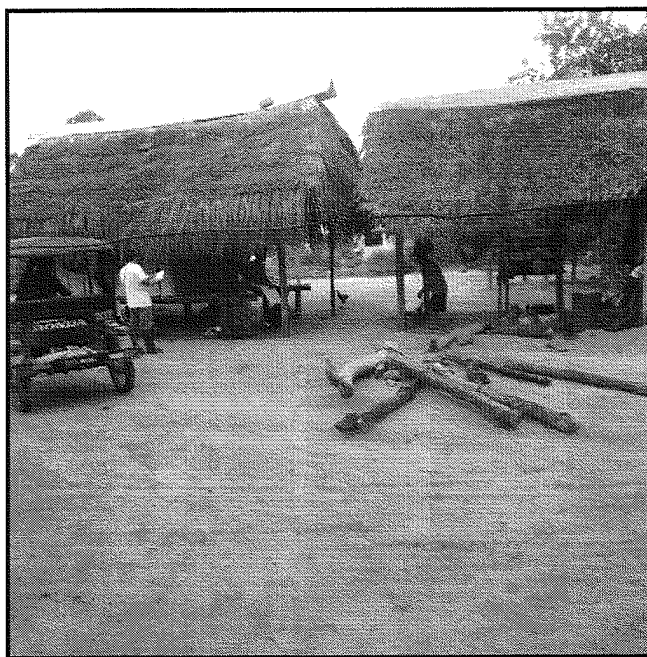


Figura 5: Área de intervención, población beneficiada. En el lugar las casas se encuentran distanciadas unos a otros.

15.3 POBLACIÓN BENEFICIADA

De acuerdo a los datos obtenidos de campo mediante el padrón de beneficiarios realizada por la Comunidad Nativa Aerija en marzo del 2021, el levantamiento topográfico de las viviendas; la población beneficiada asciende a 490 habitantes permanentes entre hombres y mujeres, el número de lotes es de 137, generándose una densidad poblacional como se adjunta en la tabla N°9.

El siguiente cuadro resume estadísticamente los resultados del último censo realizado en la zona del proyecto en colaboración con las autoridades de la comunidad.

Tabla 4: Resultados estadísticos del empadronamiento
Realizado al CC.NN. Aerija.

Parámetro	Comunidad Nativa Aerija
Numero de lotes:	137
Población (habitantes):	490 hab.
Densidad por lote:	3.58 hab./lote

Fuente: Padrón de beneficiarios del CC. NN Aerija.

15.4 TASA DE CRECIMIENTO

La tasa de crecimiento que se considero fue la tasa de crecimiento del Distrito de Raymondi, el cual se indica a continuación:

Tabla 5: Crecimiento Poblacional rural Raymondi

AREA # 250201

Ucayali, Atalaya, distrito: Raymondi

P: Área concepto encuesta	Casos	%	Acumulado %
Urbano encuesta	17 810	47,14%	47,14%
Rural encuesta	19 972	52,86%	100,00%
Total	37 782	100,00%	100,00%

Fuente: <https://censos2017.inei.gob.pe/redatam>

DEPARTAMENTO, PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES	TOTAL	POBLACION		TOTAL	URBANA		TOTAL	RURAL	
		HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES
Distrito RAYMONDI (000)	28,348	14,835	13,513	10,927	5,760	5,167	17,421	9,075	8,346

Fuente: <http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados>

Tabla 6: Resultados estadísticos de tasa de Crecimiento
La tasa de crecimiento rural que se consideró en los cálculos previos fue: $r = 1.46\%$

TASAS DE CRECIMIENTO PERIODO (2007-2017)				
COMUNIDAD	Censos		Tasa Anual	Tasa a Utilizar
TASA DE CRECIMIENTO DISTRITAL RURAL (RAYMONDI)	2017	2007		
	19972	17421		

* Datos obtenidos del INEI - CPV (2007-2017)

15.5 DOTACIÓN DE AGUA

Según la RM-192-2018-VIVIENDA - GUÍA DE OPCIONES TECNOLÓGICAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO RURAL, se considera para la dotación de agua los valores indicados en el siguiente cuadro.

Tabla 7: Dotación de agua según opción de saneamiento.

Región	Sin arrastre hidráulico	Con arrastre hidráulico
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

Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - Guía de opciones tecnológicas para sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano y saneamiento en el ámbito rural.

Para el caso de la Comunidad Nativa Aerija se toma como dotación el valor de 70 l/h/d por ser un proyecto perteneciente a la selva con una población proyectada menor a 2000 habitantes pero que utilizara un sistema de saneamiento con UBS.

Para las instituciones educativas presentes en la Comunidad Nativa Aerija se considera la dotación tal como indica la norma RM-192-2018-VIVIENDA.

Tabla 8: Dotación de agua para Instituciones Educativas.

Educación primaria	20 l/h/d
--------------------	----------

Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - Guía de opciones tecnológicas para sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano y saneamiento en el ámbito rural.

15.6 PERIODO DE DISEÑO

Según la RM-192-2018-VIVIENDA "GUÍA DE OPCIONES TECNOLÓGICAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO RURAL". El horizonte de evaluación en el cual se considerará el período de beneficios del Proyecto es de 20 años y el periodo de diseño de los sistemas de agua y saneamiento son los siguientes:

Tabla 9: Periodos de diseño máximos recomendables

Fuente de abastecimiento	20 años.
Obra de captación	20 años.
Pozos	20 años.
Planta de tratamiento de agua para consumo humano	20 años.
Reservorio	20 años.
Tuberías de conducción, impulsión y distribución	20 años.
Estación de bombeo	20 años.
Equipos de bombeo	10 años.
Unidad básica de saneamiento (UBS-AH, -C,-CC)	10 años.
Unidad básica de saneamiento (UBS-HSV)	5 años.



Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - Guía de opciones tecnológicas para sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano y saneamiento en el ámbito rural.

15.7 VARIACIÓN DE CONSUMO

Para suministrar eficientemente agua a la comunidad, es necesario que cada una de las partes que constituyen el sistema satisfaga las necesidades reales de la población; diseñando cada estructura de tal forma que las cifras de consumo y variaciones de las mismas, no desarticulen todo el sistema, sino que permitan que el servicio de agua sea eficiente y continuo. La variación del consumo está influenciada por diversos factores tales como: tipo de actividad, hábitos de la población, condiciones del clima, etc.

La relación entre el caudal medio diario y el caudal máximo diario se denomina "coeficiente de caudal máximo diario" (K1). La relación entre el caudal medio diario y el caudal máximo horario se denomina "coeficiente de caudal máximo horario" (K2). Ambos coeficientes son determinados conforme a lo establecido en la GUIA DE OPCIONES TECNOLOGICAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO EN EL AMBITO RURAL (2018)".

Para un consumo promedio diario (Qm), el cálculo para los consumos máximo diario y horarios recomendados son:

Consumo máximo diario (Qmd) = $K1 \cdot Qm$ (l/s), $K1=1.30$

Consumo máximo horario (Qmh) = $K2 \cdot Qm$ (l/s), $K2=2.00$

Tabla 1: Caudales de diseño

RANGO	Q _{md} (REAL)	SE DISEÑA CON:
1	< de 0,50 l/s	0,50 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

Fuente: RM-192-2018-VIVIENDA - Guía de opciones tecnológicas para sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano y saneamiento en el ámbito rural.

15.8 PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN

Se cuenta con un registro de censo poblacional realizado en el año 2007 y 2017. Por ello recurrimos a la información de INEI (CPV 2007 y CPV 2017) para poder obtener una tasa de crecimiento real.

Aplicando la tasa de crecimiento (tasa de crecimiento del Distrito de Raymondi según CPV 2007 y CPV 2017, $r =$ %) de los sectores donde se encuentra la población objetivo,

se ha efectuado las proyecciones de población para cada año correspondiente al horizonte del proyecto.

Para el periodo de diseño asignado en los estudios previos de 20 años la población proyectada ha sido calculada mediante el método aritmético. Donde el resultado para la población futura resulta:

$$Pf = Pa \times (1 + r \times t / 100)$$

Donde:

Pf = población futura

Pa = población actual

R = tasa de crecimiento poblacional

t = años



Tabla 2: Resultados de la proyección poblacional.

PERIODO		Sistema de Agua Potable	
N°	AÑO	Sistema I	Total
1	2023	490	490
2	2024	504	504
3	2025	512	512
4	2026	519	519
5	2027	526	526
6	2028	533	533
7	2029	540	540
8	2030	547	547
9	2031	555	555
10	2032	562	562
11	2033	569	569
12	2034	576	576
13	2035	583	583
14	2036	590	590
15	2037	598	598
16	2038	605	605
17	2039	612	612
18	2040	619	619
19	2041	626	626
20	2042	634	634

Fuente: Expediente Técnico

15.9 CRITERIOS DE DISEÑO

Considerando que se tiene una población proyectada en 20 años menor a 2000 habitantes, las determinaciones de los parámetros de diseño se basan principalmente en la “GUÍA DE OPCIONES TECNOLÓGICAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO RURAL”, aprobado el 16 de mayo del 2018 por Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA.

En los casos que existe ausencia de normatividad en ciertos parámetros de diseño se toma en cuenta de manera auxiliar y o complementaria las indicaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), aunque este defina sus parámetros para poblaciones urbanas mayores a 2000 habitantes.

Las normativas usadas para este proyecto son:

- GUÍA DE OPCIONES TECNOLÓGICAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO RURAL”, aprobado el 16 de mayo del 2018 por Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA. Título II.3: Obras de Saneamiento.
 - OS.010 Captación y conducción de agua para consumo humano
 - OS.030 Almacenamiento de agua para consumo humano
 - OS.050 Redes de distribución de agua para consumo humano
 - OS.070 Redes de aguas residuales



- OS.100 Consideraciones básicas de diseño de infraestructura sanitaria
- c) Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA. Título III.2: Estructuras.
 - E.020 Cargas
 - E.030 Diseño sismorresistente
 - E.050 Suelos y cimentaciones
 - E.060 Concreto armado
 - E.070 Albañilería
- d) Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA. Título III.4: Instalaciones Eléctricas y Mecánicas.
 - EM.010 Instalaciones eléctricas interiores
- e) Ley N° 26338 – Ley General de Servicios de Saneamiento. Decreto Supremo 09-95-PRES y Decreto Supremo 023-2005-PRES
- f) Ley de Recursos Hídricos N° 29338.
- g) Decreto Supremo N°004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua.

Para la elaboración del cálculo técnico de cantidades de obra se basó en la siguiente normativa:

- a) Norma Técnica de Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas, aprobado mediante resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC DEL 04/05/2010.

Además, para la elaboración de estudios básicos se siguió las pautas, estándares y recomendaciones de las siguientes normativas:

- b) Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos. Aprobado por Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14 (09/04/2014).
- c) Resolución Ministerial N°036-2017-VIVIENDA, que establece los requerimientos para la obtención de la certificación ambiental.
- d) Ley del Sistema Nacional de Impacto Ambiental, Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM, Directiva para la concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), Art. 3° y Art. 6°.

16. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

16.1 SISTEMA DE AGUA POTABLE PARÁMETROS DE DISEÑO

Los parámetros de diseño para el dimensionamiento de los diámetros de las tuberías de las líneas de aducción y redes de distribución son los siguientes:

- ✓ Población Inicial : 490 habitantes
- ✓ Tasa de crecimiento : 1.46 %
- ✓ Población Final : 634 habitantes
- ✓ Periodo de diseño : 20 años
- ✓ Dotación : 70 l/hab/día
- ✓ Coeficientes de variación : K1 = 1.3 y K2 = 2.00
- ✓ Caudal Máximo Diario : Qmd (real) = 0.79 l/seg
- Qmd (diseño) = : 1.00 l/seg



✓ Caudal Máximo Horario : Qmh = 1.21 l/seg

16.1.1 CAPTACIÓN.

Construcción de (01) Captación.

Se plantea la construcción de (01) nueva captación, la cual estará construida para captar los caudales de 1.0lps, La captación a construirse será de concreto armado del tipo barraje fijo con canal de derivación con (quebrada) adecuado a las características del terreno (por captar de una fuente de caudal con gran cantidad). La estructura es de concreto armado con resistencia $F'c=280 \text{ kg/cm}^2$. El canal de derivación será según el diseño, teniendo estas dos rejillas para no permitir el ingreso de obstáculos a la línea de conducción, siendo estas una fina y otra más con más abertura. También se tiene un canal de limpia, este devuelve el caudal al cause principal. Para el canal de derivación se adaptará a una cámara húmeda para transportar el caudal por tubería. En la cámara húmeda se instalará las tuberías de inicio del sistema de salida.

La línea que sale de esta captación es de PVC de C-10 de 2 1/2" de diámetro respectivamente y van enterradas en dirección hacia el desarenador, continua una línea de 2" hasta llegar al filtro lento y continuar con el mismo diámetro al reservorio. La captación se cercará con un cerco perimétrico con postes de acero y alambres de púas impidiendo el acceso de animales y personas que puedan deteriorar o manipular lo construido. Solo tendrá una puerta de acceso con las mismas características que la malla para el ingreso restringido solo a personas autorizadas.

- Coordenadas

- ✓ Norte : 8813804.304
- ✓ Este : 631983.24
- ✓ Elevación : 288.08 msnm

- Dimensiones

- ✓ Longitud de la Captación: 6.5 m
- ✓ Ancho de la Captación : 8.00 m
- ✓ Sección Interna de la cámara húmeda : 1.3 x 0.9 m
- ✓ Altura de la cámara húmeda : 1.10 m
- ✓ Sección Interna de la Caseta de Válvulas : 1.3 x 1.2 m
- ✓ Altura de la Caseta de Válvulas : 1.10 m



CONSTRUCCIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DEL CAPTACIÓN

El cerco perimétrico idóneo en zonas rurales para desarenador y sedimentador por su versatilidad, durabilidad, aislamiento al exterior y menor costo es a través de una malla olímpica de las siguientes características:

El cerco de altura 2.40 m estará dividido en paños de separación máxima entre postes metálicos de 3,00 m y de tubo de 2" F°G°, estos postes están asentados con dado de concreto simple $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ de P.M.}$, la malla será de fierro galvanizado cocada 2" x 2" calibre BWG = 12, soldadas al poste metálico con un conector de Angulo F tipo L de 1 1/4" x 1 1/4" x 1/8". Los paños están coronados en la parte superior con tres hileras de alambres de púas y en la parte inferior estarán sobre un sardinel de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$.

- **Coordenadas**

- ✓ Norte : 8813804.304
- ✓ Este : 631983.24
- ✓ Elevación : 288.08 msnm

- **Dimensiones**

- ✓ Perímetro del Cerco: 14.55 m
- ✓ Altura del Cerco : 2.40 m

16.1.2 DESARENADOR
CONSTRUCCIÓN DE (01) DESARENADOR.

Se plantea la construcción de (01) desarenador, la cual estará construida para un caudal de 1.0lps, el desarenador a construirse será de concreto armado adecuado a las características del terreno. La estructura es de concreto armado con resistencia $F'c=280 \text{ kg/cm}^2$.

La velocidad horizontal máxima en este caso con sedimentación posterior será de 0,25 m/s.

Zona de entrada:

Consistente en una transición de 1,13 m de largo y 0,70 m de ancho interior, que une la tubería de PVC de 66 mm que viene de la captación a la zona de desarenación. Tiene como función, conseguir una distribución uniforme de la velocidad y de las líneas de flujo dentro de la unidad. Se consideran al final de la transición dos compuertas metálicas tipo tarjeta de dimensiones 0,35 m de ancho por 0,57 m de alto, para sacar de operación y/o alternar el paso del flujo a las unidades de desarenación en paralelo, durante la operación de limpieza de una de ellas.

Zona de desarenador:

Parte principal de la unidad, consistente en un canal de 1,26 m de largo y 0,30 m de ancho, en el cual se realiza el depósito de las partículas de arena. En este caso particular, debido a que el caudal de operación de la unidad es muy pequeño, la zona de depósito de arenas será una caja de 0,30 m de ancho por 0,30 m de largo según los cálculos.

Zona de salida:

Conformada por dos vertederos de rebose de 0,30 m de ancho en cada una de las dos unidades en paralelo.

- **Coordenadas**

- ✓ Norte : 8814091.9707
- ✓ Este : 632191.8012
- ✓ Elevación : 287.70 msnm

- **Dimensiones**

- ✓ Longitud del Desarenador : 3.40 m
- ✓ Ancho del Desarenador : 1.00 m
- ✓ Sección Interna de la Caseta de Válvulas : 1.20x0.95 m
- ✓ Altura de la Caseta de Válvulas : 1.00 m



CONSTRUCCIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DEL DESARENADOR

El cerco perimétrico idóneo en zonas rurales para desarenador y sedimentador por su versatilidad, durabilidad, aislamiento al exterior y menor costo es a través de una malla olímpica de las siguientes características:

El cerco de altura 2.40 m estará dividido en paños de separación máxima entre postes metálicos de 3,00 m y de tubo de 2" F°G°, estos postes están asentados con dado de concreto simple $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2 + 30\%$ de P.M., la malla será de fierro galvanizado cocada 2" x 2" calibre BWG = 12, soldadas al poste metálico con un conector de Angulo F tipo L de 1 ¼" x 1 ¼" x 1/8". Los paños están coronados en la parte superior con tres hileras de alambres de púas y en la parte inferior estarán sobre un sardinel de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$.

- Coordenadas

- ✓ Norte : 8814091.9707
- ✓ Este : 632191.8012
- ✓ Elevación : 287.70 msnm

- Dimensiones

- ✓ Perímetro del Cerco : 21.10 m
- ✓ Altura del Cerco : 2.40 m

16.1.3 FILTRO LENTO

CONSTRUCCIÓN DE FILTRO LENTO

Se han diseñado 1 filtro lento para 1,00 L/s de capacidad de producción. Cada filtro lento está compuesto de una estructura de entrada, la caja del filtro y una estructura de salida.

Las dimensiones de esta caja son estándar para el filtro lento calculado.

Estructura de entrada

Comprende una caja de dimensiones interiores de 1,30 m de ancho por 1,55 m de largo que contiene un vertedero triangular para instalar y controlar el caudal de operación de la unidad. Antes de la caja y sobre la tubería de conducción del agua cruda se puede considerar una válvula de compuerta de 66 mm para establecer el caudal de operación de la unidad.

En el compartimiento previo al vertedero triangular se ha colocado un aliviadero de 0,40 m de ancho, para impedir que se haga operar al filtro con un caudal mayor al de diseño. El aliviadero está conformado por una plancha de PVC de 0,50mx0,15m y 0,02m de espesor.

El compartimiento posterior al vertedero triangular, tiene dos vertederos de 0,50 m de ancho para repartir el caudal de agua cruda a las cajas de los dos filtros.

En el fondo de este compartimiento se ha previsto una válvula de compuerta que permitirá, en situaciones de emergencia, evitar el ingreso de agua al filtro lento.

Caja del filtro

Las cajas de los filtros se han calculado con una velocidad de filtración de 0,10 m/h para lograr obtener una buena eficiencia, en un medio en el que no se puede garantizar buena operación y supervisión constante.

La conformación del medio filtrante es similar en todos los casos, así como la altura total de 2,80 m



El drenaje, está compuesto por dos capas de ladrillos tipo King Kong, formando los canales del drenaje de 0,20 de ancho por 0,15 m de alto. Los ladrillos de la capa inferior se deben asentar con mortero, los ladrillos que cubren los canales, se colocan dejando 2 cm de separación, para que el agua percole. Ver detalle en los planos.

Sobre el drenaje se consideran tres capas de grava de diferentes tamaños, con una altura total de 0,20 m. Sobre la capa soporte se considera un lecho filtrante de arena de 0,80 m de alto. Sobre la capa de arena se considera una altura de agua máxima de 1,0 m de altura. Esta altura máxima se controla con un aliviadero que descarga en la estructura de salida.

Estructura de salida

La estructura de salida tiene medidas interiores de 3,20 m de largo, 1,40 m de ancho y 2,80 m de alto. Esta estructura tiene 3 compartimientos, uno de salida del efluente de cada filtro con un vertedero, que asegura una altura mínima de agua de 0,10 m sobre el lecho filtrante y un compartimiento central en el cual se han considerado las válvulas tipo compuerta de desagüe de 4" de los filtros y la válvula de compuerta de 3" de diámetro que interconecta a los filtros, para ejecutar el llenado ascensional después de la operación de limpieza. En este compartimiento cae el agua de los aliviaderos que controlan el nivel máximo de operación de las unidades.

- Coordenadas

- ✓ Norte : 8814300.4998
- ✓ Este : 632219.1243
- ✓ Elevación : 281.59 msnm

- Dimensiones

- ✓ Longitud del Filtro Lento : 3.70 m
- ✓ Ancho del Filtro Lento : 4.90 m
- ✓ Altura del Filtro Lento : 3.30 m

CONSTRUCCIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DEL FILTRO LENTO

El cerco perimétrico idóneo en zonas rurales para desarenador y sedimentador por su versatilidad, durabilidad, aislamiento al exterior y menor costo es a través de una malla olímpica de las siguientes características:

El cerco de altura 2.40 m estará dividido en paños de separación máxima entre postes metálicos de 3,00 m y de tubo de 2" F°G°, estos postes están asentados con dado de concreto simple $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2 + 30\%$ de P.M., la malla será de fierro galvanizado cocada 2" x 2" calibre BWG = 12, soldadas al poste metálico con un conector de Angulo F tipo L de 1 1/4" x 1 1/4" x 1/8". Los paños están coronados en la parte superior con tres hileras de alambres de púas y en la parte inferior estarán sobre un sardinel de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$.

- Coordenadas

- ✓ Norte : 8814300.4998
- ✓ Este : 632219.1243
- ✓ Elevación : 281.59 msnm

- Dimensiones



- ✓ Perímetro del Cerco : 78.00 m
- ✓ Altura del Cerco : 2.40 m

16.1.4 LÍNEA DE CONDUCCIÓN

La línea de conducción lo conforma la red que se inicia en la captación proyectada hasta el reservorio proyectado de la CC.NN Aerija. Está diseñado para conducir el caudal máximo diario.

De acuerdo al planteamiento integral del proyecto se tiene que para el abastecimiento de la localidad se ha proyectado la instalación de una línea de conducción con tubería PVC C-10 de diámetro de 1 1/2", cuyas características se indican en el cuadro adjunto:

Tabla 12: Líneas de Conducción

LC	TRAMO	DIÁMETRO	LONGITUD	CLASE DE TUBERÍA
C.NN. AERIJA	CAPTACIÓN QUEBRADA AERIJA-DESARENADOR	2 1/2"	385.97 m	PVC AGUA C-10
C.NN. AERIJA	DESARENADOR-RESERVORIO	2"	584.96 m	PVC AGUA C-10

Fuente: Expediente técnico

Suministro e instalación de tubería PVC agua C-10 **970.93 ml**

16.1.5 PASE AÉREO

Para el caso que se presenta, los Pases aéreos constarán de 02 columnas dobles sostenidas en zapatas, será de concreto armado de $f'c=210$ kg/cm².

En los extremos del pase aéreo irán ubicadas cámaras de anclaje de concreto $f'c=175$ kg/cm² para lograr el equilibrio de dicho pase. La tubería que pasa será soportada con un cable principal de acero serie 6x19 tipo Boa alma de acero y péndolas con sus respectivos accesorios según planos de detalles.

- ✓ Pase Aéreo L=15m : 02 und
- ✓ Pase Aéreo L=5m : 01 und

16.1.6 RESERVORIO

CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIO

Se plantea la construcción de (01) reservorios, la cual estará construida para una capacidad de 15 m³, el reservorio abastecerá a 137 Viviendas. La estructura es del tipo apoyado y su estructura es de concreto armado con resistencia $F'c=280$ kg/cm². Se construirá la cámara de válvulas y se hará la instalación de los accesorios hidráulicos de material de bronce y Fierro Galvanizado. Las tuberías que atraviesan el muro de los reservorios proyectados contarán con bridas rompe agua. Se instalará 2 tapas sanitarias metálicas en la cámara humedad y seca.

Se construirá el sistema de cloración completo, con todo el equipamiento hidráulico y una escalera de tubo con fierro galvanizado con parantes de 1 1/2" y peldaños de 1" de diámetro. En esta estructura se instalará el hipoclorador para clorar el agua.



Finalmente, la estructura será protegida por un cerco perimétrico con malla galvanizada encerrará la estructura del reservorio, impidiendo el acceso de animales y personas que puedan deteriorar o manipular lo construido. Solo tendrá una puerta de acceso de las mismas características que la malla para el ingreso restringido de personas autorizadas.

Las ubicaciones de los reservorios serán de la siguiente manera:

- **Coordenadas**

- ✓ Norte : 8814677.2985
- ✓ Este : 632264.1091
- ✓ Elevación : 275.18 msnm

- **Dimensiones**

- ✓ Sección interna cuadrada : 3.10 m x 3.10 m
- ✓ Altura útil de agua : 1.65 m

CONSTRUCCIÓN DEL CERCO PERIMETRICO DEL RESERVORIO

El cerco perimétrico idóneo en zonas rurales para desarenador y sedimentador por su versatilidad, durabilidad, aislamiento al exterior y menor costo es a través de una malla olímpica de las siguientes características:

El cerco de altura 2.40 m estará dividido en paños de separación máxima entre postes metálicos de 3,00 m y de tubo de 2" F°G°, estos postes están asentados con dado de concreto simple $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2 + 30\%$ de P.M., la malla será de fierro galvanizado cocada 2" x 2" calibre BWG = 12, soldadas al poste metálico con un conector de Angulo F tipo L de 1 1/4" x 1 1/4" x 1/8". Los paños están coronados en la parte superior con tres hileras de alambres de púas y en la parte inferior estarán sobre un sardinel de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$.

- **Coordenadas**

- ✓ Norte : 8814677.2985
- ✓ Este : 632264.1091
- ✓ Elevación : 275.18 msnm

- **Dimensiones**

- ✓ Perímetro del Cerco : 27.60 m
- ✓ Altura del Cerco : 2.40 m

16.1.7 REDES DE ADUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Las redes de aducción y distribución para la localidad se han planteado de tal forma de cubrir a todas las viviendas empadronadas. Dada la configuración del terreno y la distribución desordenada de las viviendas de la localidad se han trazado las redes en lo posible por los caminos y accesos a las viviendas.

El material a usar para las redes de distribución es de PVC de clase 10 para tuberías de 2", 1" y 3/4". Todas las tuberías se unen con pegamento, es decir son de unión rígida. Su emplazamiento en el terreno va a estar a 0.80 m de profundidad ya que gran parte de la red pasa por caminos peatonales.



Para efectos del diseño se ha tenido en cuenta que las viviendas no tengan presiones menores a 5 mca, el cual según las guías de diseño del MEF para zonas rurales es aceptable ni mayores a 50 mca. La velocidad mínima en los tramos de las redes de aducción y distribución en ningún caso son menores a 0.60 m/seg ni superiores a 3.00 m/seg. Así mismo, las redes son abiertas y están organizadas de tal forma que permitan reparaciones sin obstruir el sistema en general. Esto se está ayudando con las válvulas de control ubicadas en sitios estratégicos.

Las metas a construir son las siguientes:
Línea de Aducción y Redes de distribución.

Tabla 13: Redes de Aducción y Distribución

L.A Y R.D N°	DIÁMETRO	LONGITUD	CLASE DE TUBERÍA
COMUNIDAD NATIVA AERIJA	2"	1621.41 m	PVC AGUA C-10
	1"	3629.43 m	
	3/4"	2222.38 m	

Fuente: Expediente técnico

Suministro e instalación de tubería PVC agua C-10 **7473.22 ml**

VÁLVULAS DE CONTROL

Se ha previsto la instalación de válvulas de compuerta para el seccionamiento de la red, con fines de operación y mantenimiento de las redes proyectadas.

Para el nuevo sistema de distribución, se ha previsto la instalación de 16 válvulas, para ser colocadas en la red de distribución; los diámetros son los siguientes:

- ✓ Válvula de control D= 2" : 03 unidades
- ✓ Válvula de control D= 1" : 13 unidades
- ✓ Válvula de control D= 3/4" : 02 unidades

VÁLVULAS DE PURGA

Su ubicación será en los puntos bajos de las redes de distribución, estarán alojados en una cámara de concreto armado.

Se proyecta la construcción de 04 cámaras de válvula de purga, de los siguientes diámetros:

- ✓ Válvula de Purga D= 2" : 01 unidades
- ✓ Válvula de Purga D= 1" : 02 unidades

16.1.8 CONEXIONES DOMICILIARIAS

El número total de conexiones domiciliarias a instalar es de **137** unidades, incluido para las dos instituciones educativas.

Las conexiones domiciliarias para las viviendas e instituciones de esta localidad rural son consistentes en los siguientes componentes:

- 01 Tee de 3/4"x1/2" o Tee de 1"x1/2".
- 12 m. promedio de Tubería de PVC-UR de 1/2" C-10.
- 01 caja de concreto 0.40x0.30m donde se controla el ingreso de agua a la vivienda.
- 01 válvula de Paso PVC con sus respectivos accesorios (unión universal y adaptador).



Todas estas componentes se instalarán para cada vivienda considerada en el empadronamiento. La ubicación final de las cajas domiciliarias será coordinada con el propietario, sin embargo, deberá tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se ubicará en un terreno plano y sobre elevado de tal forma que no sea afectado por el flujo de las aguas pluviales.
- El nivel de la tapa se ubicará a 5 cm por encima del terreno. En caso el propietario construya una veredilla perimetral a esta caja podrá ir al mismo nivel de esta veredilla.
- Si la tubería de acometida de 10m, que se ha establecido en promedio por vivienda, atraviesa depresiones del terreno que expongan a la tubería, en estos puntos deberá protegerse con dados de concreto. No hacer sifonaje.

17. SISTEMA DE ALCANTARRILLADO Y/O SISTEMA DE SANEAMIENTO

17.1 UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO (UBS)

- Toda vez que esta localidad es rural y la característica de su ordenamiento de viviendas es dispersa o semi dispersa, no es posible el tratamiento de sistemas de redes de desagüe como convencionalmente se hacen en las ciudades. En este caso, es necesario plantear Casetas con composteras o baños individualizados para cada vivienda. Luego considerando la última Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA del 16 de mayo del 2018, se ha diseñado una Unidad Básica de Saneamiento caseta con compostera (UBS, COM -BJ) dada las características del terreno de la localidad.

El proyecto de saneamiento lo constituyen la construcción de Unidades Básicas de Saneamiento – UBS, tipo sin arrastre hidráulico con humedal artificial de flujo horizontal subsuperficial.

El número de unidades básicas de saneamiento con Compostera (caseta de ladrillo – tipo II; para vivienda elevada) para la localidad es de 137 unidades.

La caseta es una infraestructura construida en ladrillo, la misma que cuenta con un inodoro con separador de orina, un urinario, un lavatorio y una ducha, y cuyas características son las siguientes:

- La dimensión interna es de 2,20 m x 1,60 m.
- Las paredes son de albañilería con ladrillo sólido artesanal y en la parte interior esta tarrajado; el tarrajeo en la zona de la ducha y el lavatorio es pulido e impermeabilizado.
- La puerta de ingreso es de 0,75 x 2,00 m y los detalles se muestran en el plano respectivo.
- En la parte frontal se ubica una ventana de policarbonato los detalles se muestran en el plano respectivo.
- En uno de los lados de la caseta se ubica el lavadero multiusos y una vereda de protección de 1,00 m de ancho.
- Las veredas que protegen la caseta son de 0,30 m de ancho, a excepción de la vereda donde se ubica el lavadero multiusos indicado en el párrafo anterior.
- La caseta cuenta con dos (2) cámaras composteras de ladrillo y la parte interior de cada cámara compostera esta tarrajada con impermeabilizante.



- Cada cámara compostera cuenta con una (1) tapa prefabricada de 0,60 x 0,60 m y tiene una empaquetadura de jebe en contorno de bruña que lo hace hermético, además cuenta con barrotes de madera hacia la parte exterior para la limpieza de cada cámara.
- Dos (2) compuertas en las cámaras que permitan evacuar el compost, estas compuertas están sujetadas con pernos de acero a la pared de las cámaras composteras.
- Dos (2) tubos rectos para la ventilación de 4" de PVC, ubicados al exterior de la caseta, al centro de la pared que da las composteras donde se ubica la taza con separador de orina. Las tuberías de ventilación se inician en cada cámara compostera y terminan antes del techo de la caseta. Estas tuberías unen las cámaras composteras con el exterior permitiendo la salida de los gases generados en cada una de las cámaras composteras ayudando al secado de las excretas.
- Por estar ubicado el proyecto en la sierra, para la selva se debería utilizar ladrillos hueco o tubular según la E.070 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Por estar ubicado el proyecto en la sierra, para la selva y costa debería utilizarse mallas mosquiteras.

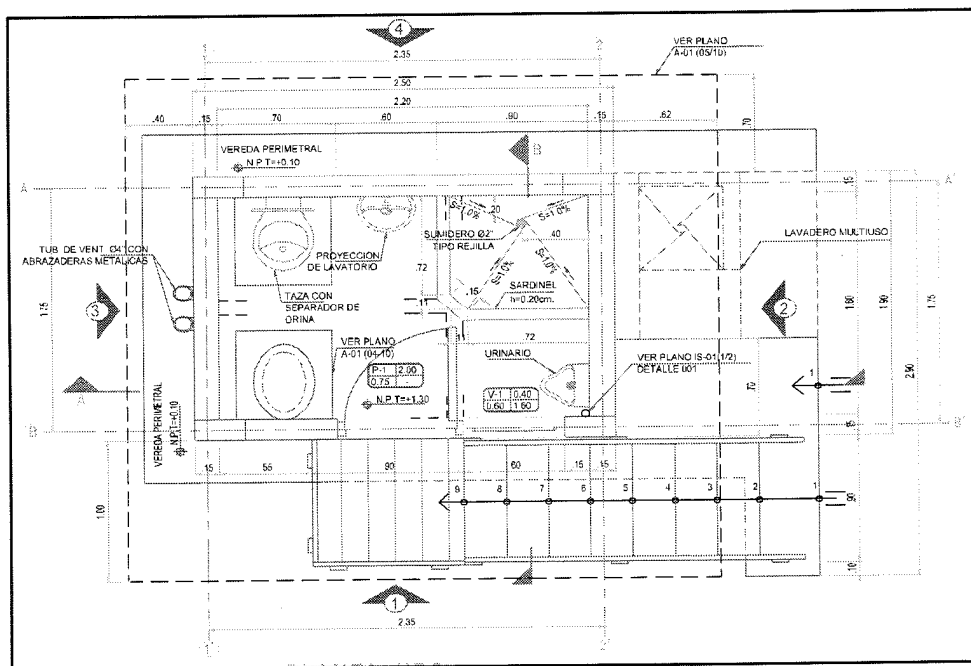


Figura 06: Esquema de una Unidad Básica de Saneamiento Sin Arrastre Hidráulico (UBS-SAH).



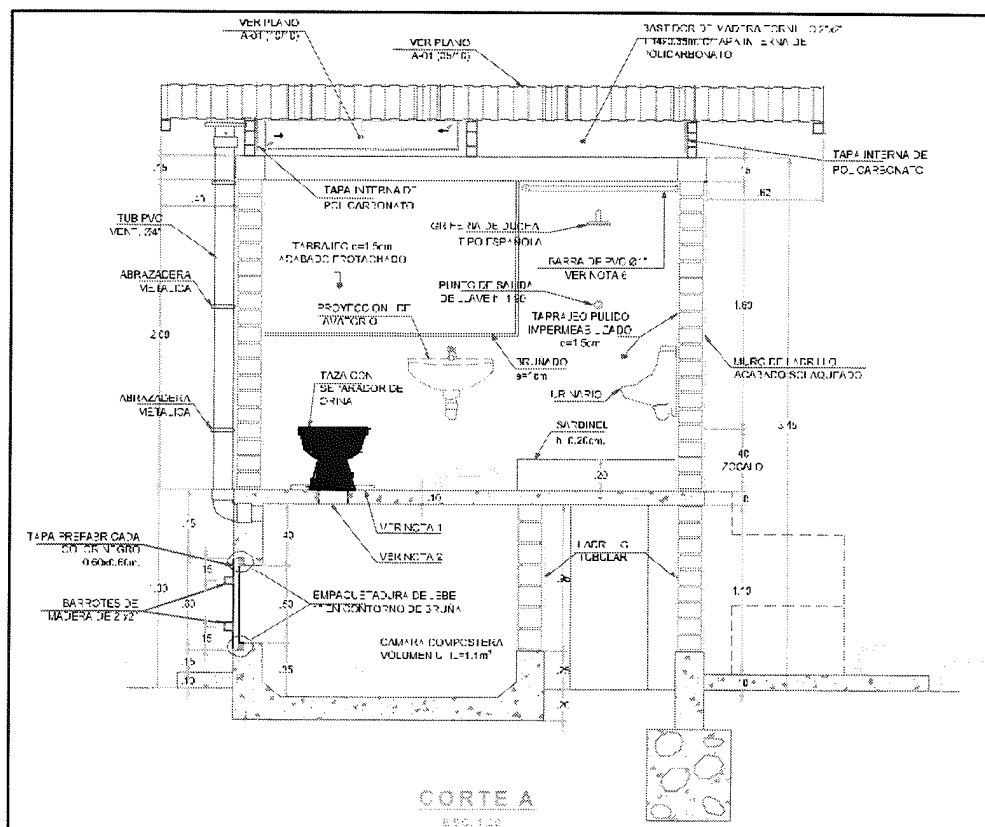


Figura 07: Esquema de una Unidad Básica de Saneamiento Sin Arrastre Hidráulico (UBSAH).

LAVADERO DOMICILIARIO

Se construirán lavaderos domiciliarios en las viviendas alejadas donde se instalarán UBS sin arrastre hidráulico.

Se proyecta la construcción de 109 lavaderos domiciliarios.

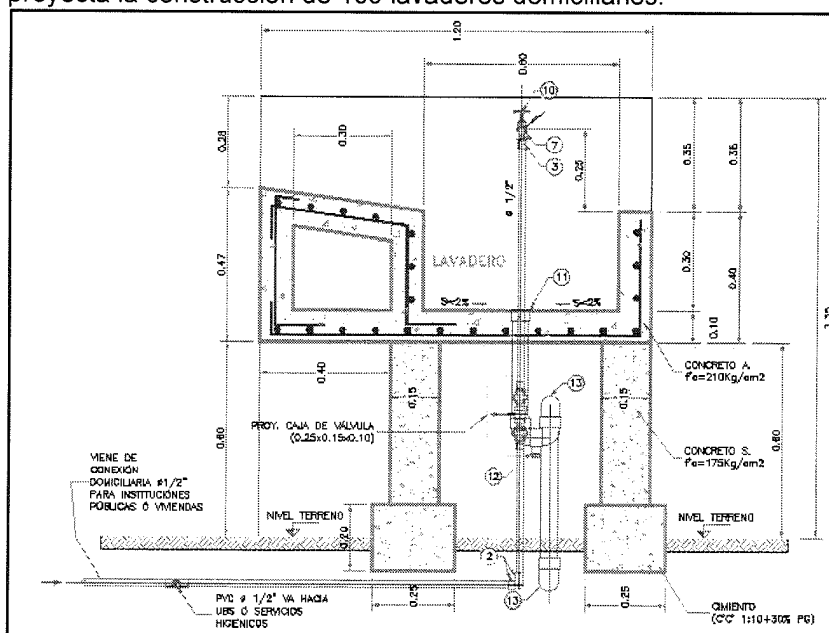


Figura 08: Esquema de una Unidad de lavadero domiciliario.

HUMEDAL ARTIFICIAL DE FLUJO HORIZONTAL SUBSUPERFICIAL

Se construirán humedales artificiales de flujo horizontal subsuperficial.

Para este caso se proyectó la instalación de humedales familiares, debido a que no hay área suficiente para la instalación de las zanjas de percolación.



Un humedal o Biojardinera es un sistema alternativo de tratamiento de aguas residuales domésticas de poca profundidad y en el que se siembran plantas acuáticas encargadas de purificar el agua mediante procesos naturales.

Los materiales más comúnmente utilizados como sustrato en un humedal son las arenas y las gravas, además de los sedimentos y residuos que se van depositando a medida que el efluente circula lentamente por toda la superficie.

La vegetación que se encuentra presente en un humedal es aquella que está adaptada a condiciones de saturación y puede sobrevivir y desarrollarse en ellas. Por lo general son especies flotantes o sumergidas cuya eficiencia en la remoción de contaminantes depende no sólo del tipo de humedal en cuestión, sino que también de las características inherentes a ellas.

La eficiencia de los humedales como sistemas de tratamiento está condicionada fundamentalmente por la actividad microbiológica que en ellos se lleva a cabo. Es por esto que, al diseñar y construir un humedal artificial, se debe tomar muy en cuenta la creación de un ambiente propicio para el crecimiento de los microorganismos.

Los protozoos, las bacterias y las algas microscópicas son sólo algunos de los tipos de microorganismos que crecen en los humedales y que se encargan de tratar el agua residual.

Los humedales constituyen un hábitat natural para numerosas especies animales, especialmente invertebrados. Muchos de ellos contribuyen al tratamiento de las aguas residuales ya que descomponen la materia orgánica, incluso lo hacen en grandes cantidades durante su etapa larvaria.

Proceso de Remoción Físico

Los humedales construidos son capaces de proporcionar una alta remoción de contaminantes asociados con material sedimentable. Esto se debe a que el flujo es muy lento y por lo general laminar, dando suficiente tiempo a los materiales para sedimentar. La sedimentación en un humedal es considerada un proceso irreversible, pero puede ocurrir una re-suspensión del material sedimentado, especialmente cuando se dan periodos de velocidad alta del flujo a causa de turbulencias y cambios bruscos en la dirección del viento.

Proceso de Remoción Químico

El proceso químico de mayor importancia en los humedales es la absorción que logra la retención a corto plazo y/o la inmovilización a largo plazo de algunas clases de contaminantes. Se entiende como absorción al proceso de transferencia de las moléculas con cargas positivas o negativas (iones) a partir de la fase líquida a la fase sólida.

Proceso de Remoción Biológico

El proceso de remoción biológico se basa en el hecho que los contaminantes son formas de nutrientes esenciales para las plantas. Ejemplos de esto lo constituyen el nitrato y el fosfato que las plantas son capaces de captar fácilmente del humedal.

Es necesario destacar que la velocidad de remoción de los contaminantes está relacionada a la velocidad de crecimiento de las plantas y a la concentración del contaminante en el tejido de la planta.

Algunas características del humedal proyectado son:

- Una (1) Tubería de ingreso de 4 pulgadas, que incluye una Tee para distribución de caudal a lo ancho del humedal, ubicado al ingreso del humedal.
- Una (1) Tubería perforada de 4 pulgadas que repartirá el caudal de ingreso al humedal con tapones en las partes extremas.



- Membrana impermeable o geomembrana texturizada en la zona del humedal.
- Relleno de grava de 2" a 4" de diámetro en las partes del perímetro del humedal.
- Relleno de grava de 3/4" a 2" de diámetro en la parte central del humedal.
- Una (1) Tubería perforada de 4 pulgadas que recogerá el efluente de salida del humedal con tapones en las partes extremas.
- Una (1) Tubería de salida de 4 pulgadas a la salida del humedal.

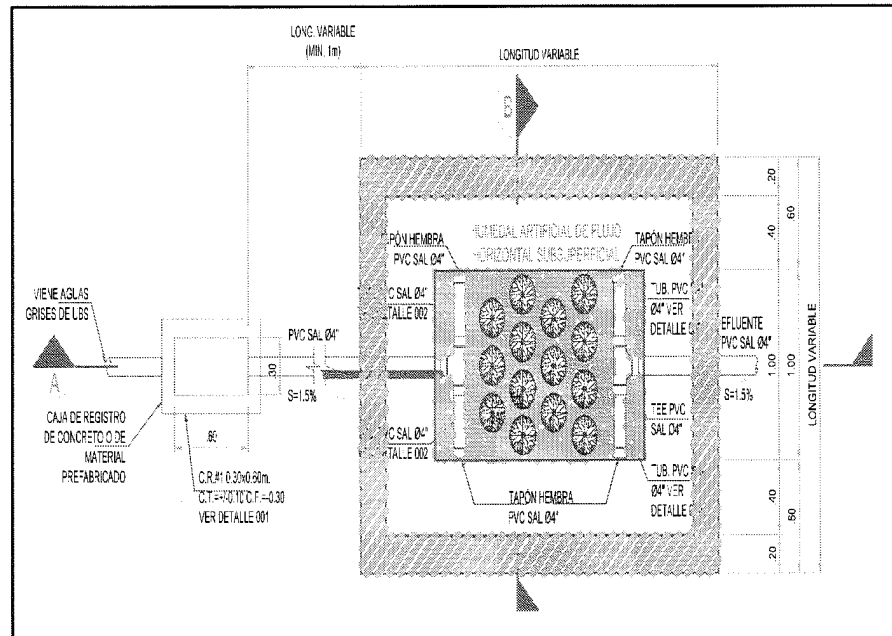


Figura 09 Esquema del Humedal Artificial – Vista en planta

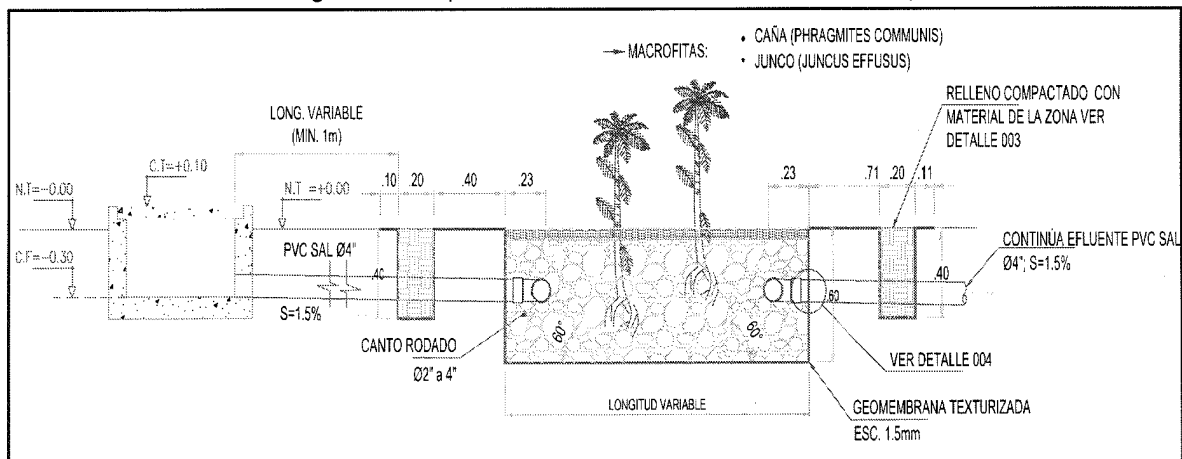


Figura 10: Esquema del Humedal Artificial – Vista en Corte

18. CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN SANITARIA

Por otro lado, se está programando y presupuestando el fortalecimiento institucional tanto de la JASS como de la Municipalidad Provincial de Atalaya (ATM) a fin de que en forma coordinada se encarguen de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua y alcantarillado.

La propuesta de fortalecimiento de la gestión del agua y saneamiento tiene el propósito de ejecutar actividades con el fin que el plan de fortalecimiento de la gestión del agua y saneamiento se ejecute eficaz y eficientemente con la participación activa de todos los actores involucrados.

Para la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado, la Municipalidad Provincial de Atalaya, deberá fortalecer el ATM (área técnica municipal), capacitando al personal técnico de esta área y dotarle de los recursos e infraestructura a fin de que brinde un adecuado apoyo y seguimiento a la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS) de la Comunidad Nativa Aeriya. Así mismo la JASS deberá ser dotada de las herramientas, equipos e infraestructura para su adecuado funcionamiento, se deberá capacitar al personal técnico a fin que se pueda brindar un adecuado servicio de agua potable y alcantarillado. La JASS funcionará según los lineamientos fijados mediante la Resolución de Superintendencia de Saneamiento N° 643-99-SUNNAS y enmarcándose en la Ley Orgánica de Municipalidades.

Para garantizar la sostenibilidad del proyecto se está proyectando y presupuestando la implementación de un programa de educación sanitaria y el fomento de adecuados hábitos y prácticas de higiene.

El objetivo fundamental de la implementación de este programa es lograr que la población valore el recurso agua y haga uso racional e higiénico de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Se sensibilizará a los beneficiarios sobre las bondades del proyecto y la necesidad de preservarlo a fin que cumpla con los objetivos fijados; se capacitará al personal encargado de la operación de los sistemas de agua potable y alcantarillado.

Así mismo como parte de estos programas de educación sanitaria se deberá incidir sobre la rigurosidad que se debe tener en la práctica de adecuados hábitos de higiene y saneamiento. Esta capacitación de educación sanitaria se enfocará en temas sobre cómo se debe utilizar adecuadamente los servicios proyectados de agua y saneamiento dentro de las viviendas, la forma de aseo personal y aseo del interior de las viviendas, la importancia que tiene conservar el recurso agua.

Como parte de este programa de educación sanitaria se implementará una estrategia de comunicación para aumentar la confianza de los usuarios e incrementar la aceptación de la tarifa de pago. Se concientizará en la valorización, cuidado y mantenimiento de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Se propiciará la participación interinstitucional en la gestión del agua y el medio ambiente. Se incidirá en el uso eficiente del agua como estrategia para lograr la optimización del uso en las instalaciones existentes del servicio. Se creará conciencia en la población sobre los costos económicos que representa producir agua potable, el mismo que demanda gastos en la administración, operación y mantenimiento del servicio. Se propiciará la disminución de la proporción de agua no contabilizada, a través de programas aleatorios de medición, detección de conexiones clandestinas, detección de fugas de agua, disminución de conexiones inactivas, etc.

19. MITIGACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL NEGATIVO

Los trabajos que se consideraran son la instalación de baños preliminares, con la finalidad de evitar que los trabajadores realicen sus necesidades en campo abierto.

El Plan de Manejo de Residuos considera todo el material de descarte y desecho que se obtenga, producto de las actividades. Este será aplicado para todas las fases del Proyecto.

Todos los residuos se recolectarán diariamente en bolsas de polietileno; también se colocarán cilindros vacíos abiertos en partes estratégicas del proyecto.

20. FLETE

El flete se considerará vía terrestre y fluvial. Para materiales no comercializados en grandes cantidades en la ciudad de Atalaya, se considerará con precios de traslado de la ciudad de Pucallpa hasta el distrito de Raymondi vía fluvial, y al llegar a la ciudad de Atalaya, vía terrestre hasta la CC NN AERIJA; y para los materiales que, según indagación de mercado, se cuenta con la cantidad de materiales para abastecer la ejecución del proyecto, se considerará el flete por el traslado terrestre desde la ciudad de Atalaya hasta la CC NN AERIJA.



21. RESUMEN DE METAS

Se presenta el resumen de metas del presente proyecto:

Tabla 14: Cuadro resumen de metas.

ITEM	COMPONENTES	UND	CANT	DESCRIPCION ACTUAL
SISTEMA DE AGUA POTABLE				
01	Construcción de captación tipo barraje fijo sin canal de derivación	Und	01	Será construido con concreto F'c= 280 kg/cm2
02	Construcción de desarenador	Und	01	Será construido con concreto F'c= 280 kg/cm2 con sus respectivos accesorios
03	Construcción de filtro lento	Und	01	Será construido con concreto F'c= 280 kg/cm2 con sus respectivos accesorios
04	Línea de conducción	MI	970.93	Se realizará la instalación con tubería PVC C-10 de 2 1/2" y 2".
08	Pase Aéreo L=15m Pase Aéreo L=5m	Und	02 01	Se realizará con concreto F'c=210 kg/cm2 para las columnas y para los anclajes de F'c=175 kg/cm2
09	Construcción de Reservoirio	Und	01	Construcción de Reservoirio V= 15m3, con concreto de F'c=280 kg/cm2 y demás accesorios.
10	Redes de Aducción y Distribución 2" 1" 3/4"	MI	1621.41 m 3629.43 m 2222.38 m	Se realizará la instalación con tubería PVC C-10 de: 2", 1" y 3/4".
11	Válvula de Control	Und	18	Será construido con concreto FC= 210 kg/cm2 con sus respectivos accesorios
12	Válvula de Purga	Und	03	Será construido con concreto FC= 210 kg/cm2 con sus respectivos accesorios
13	Conexiones domiciliarias	Und	137	Se realizará la instalación con tubería PVC SAP de 1/2"
SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
14	Construcción de Caseta de letrinas Tipo II(Para Vivienda Elevada)	Und	137	Se construirá los muros con ladrillo caravista y cobertura de calamina galvanizada.
15	Instalación de Inodoros	Und	137	Se instalará de acuerdo a las especificaciones técnicas
16	Instalación de Duchas	Und	137	Se instalará de acuerdo a las especificaciones técnicas
17	Instalación de Lavatorios multiusos para vivienda	Und	137	Se instalará de acuerdo a las especificaciones técnicas
18	Humedal Artificial de Flujo horizontal subsuperficial.	Und	137	Se instalará de acuerdo a las especificaciones técnicas
CAPACITACION Y EDUCACION SANITARIA				



19	Fortalecimiento de la Organización Comunal	Taller	2.00	Se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas
20	Educación Sanitaria (Educación para la Higiene y salud)	Taller	2.00	Se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas
21	Operación y mantenimiento del sistema	Taller	2.00	Se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas
MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				
22	PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	MES	7.00	Capacitación de trabajadores en el plan de manejo Ambiental - Información y participación ciudadana
23	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS	UND	2	Suministro de puntos ecológicos de 120 lt incluido logo
24	SISTEMA DE CONTENERIZACION	UND	2	Suministro de contenedor de residuos peligrosos de 120 lt incluido logo - Suministro de contenedor de residuos sólidos de 770 lt incluido logo
25	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	PTO	2	Monitoreo de calidad de aire y emisiones-aerija-atalaya - Monitoreo de ruido ambiental aerija-atalaya
26	PLAN DE MITIGACION Y PREVENCIÓN	MES	7.00	Alquiler de baño ecológico incluye instalación y mantenimiento - Señalización ambiental
27	PLAN DE ABANDONO Y CIERRE	M	8445.68	LIMPIEZA FINAL DE OBRA
PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19				
28	PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19	GLB	01	-
29	MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN COLECTIVAS	MES	07	-



22. VALOR REFERENCIAL:

El presupuesto de obra que demanda la Reformulación y Actualización del Expediente Técnico del presente proyecto es de S/ 5,668,308.16 (CINCO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHO CON 16/100 SOLES), haciendo un costo total de inversión S/. 6,440,314.86 (SEIS MILLONES CUARTOCIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS CATROCE CON 86/100 SOLES) con IGV, con Precios al mes de agosto de 2023, de acuerdo al siguiente desagregado:

COSTO DIRECTO (S/)	3,889,196.95
GASTOS GENERALES (13.51266946%)	525,534.33
UTILIDAD (10.00%)	388,919.70
SUB TOTAL	4,803,650.98
IGV (18%)	864,657.18
VALOR REFERENCIAL	5,668,308.16
SUPERVISIÓN DE OBRA (6.73581410%)	381,806.70
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE	270,000.00
GASTOS DE GESTIÓN	109,200.00
GASTOS DE LIQUIDACIÓN	11,000.00
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	6,440,314.86

23. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución de obra del presente proyecto será por CONTRATA.

24. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

El sistema de contratación será a Precios Unitarios

25. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución de la obra es de **210 Días Calendario (7 meses)**, en concordancia con lo establecido en el expediente técnico de obra.

26. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

El contratista deberá cumplir los alcances descritos en el numeral 4 y el plazo establecido en el numeral 9 descritos en el presente requerimiento técnico mínimo.

El contratista deberá entregar en un (01) original, (2) copias y en digital los trámites que realiza a la Entidad tales como: ampliaciones de plazo, valorizaciones, cronograma de ejecución, solicitud de sustitución del personal propuesto y otros.

El Contratista será responsable de la calidad ofrecida, 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 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobada por Decreto Supremo N° 082-2019-EF.

REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA:

Persona Natural y/o Persona Jurídica Ejecutor de Obras

Los recursos mínimos indicados a continuación serán de cumplimiento obligatorio.



27.1 CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.

a) DEL EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11 P ³	UND	1.00
MOTOBOMBA 10HP 4"	UND	3.00
TIRFOR DE 3 TON	UND	1.00
COMPRESORA NEUMÁTICA 87 HP 25-330 PCM	UND	1.00
COMPACTADORA VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	1.00
MARTILLO NEUMÁTICO DE 29 KG	UND	3.00
RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 75-110 HP 50-1.3 YD3	UND	1.00
VIBRADOR DE CONCRETO ¾" -2"	UND	1.00
MOTOSOLDADORA DE 250 AMP	UND	1.00

Para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras corren por cuenta del Contratista.

Si el Supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

NOTA:

- Para el efecto de presentar una oferta sustentada y estar en condiciones de ejecutar la obra en armonía con los procedimientos de la buena construcción y lograr su funcionalidad y correcta terminación, es obligación de los participantes: Revisar detenidamente todos los documentos del Expediente Técnico y comunicar por escrito, en el plazo previsto en el Calendario del Proceso para la presentación de consultas de las Bases, las rectificaciones y dudas en los documentos del proyecto, así como las discrepancias o falta de concordancia que se encuentren entre estos, pues en el caso de no hacerlo se entenderá que el postor encuentra correcto y acepta todo lo contenido y dispuesto en las bases y los documentos del expediente técnico.

b) DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

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 o supervisión de obra; en obras de saneamiento u obras similares. (Ver nota 6)	Obras de saneamiento u obras similares (Ver nota 7)	24 meses en el cargo desempeñado (Computado 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 la experiencia: 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 Republica; Ley N° 28858 Ley que complementa a 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 Republica 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 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 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)	
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	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado o (Computada desde la fecha de la colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) Constâncias o (iii) Certificados o (iv) Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente



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)			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 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 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 Republica; Ley N° 28858 Ley que complementa a 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 Republica 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

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 Ambiental y 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



<p>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)</p>	<p>Obras en general</p>	<p>12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura).</p>	<p>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.</p>
--	-------------------------	--	---

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 Republica; Ley N° 28858, Ley que complementa a 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 Republica 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".

4. Especialista en Calidad

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 en calidad, ingeniero supervisor, jefe, residente, responsable, coordinador o la combinación	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado o	Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o



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)		(Computada desde la fecha de la colegiatura).	(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 Republica; 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 Republica 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.

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 realizo el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

Nota 7: Definición de obra de saneamiento: Sistemas de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológico 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.

Nota:

- ✓ El coeficiente de participación para el Residente de Obra acreditado en la suscripción del contrato será del 100%
- ✓ De conformidad al artículo 190 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF y Decreto Supremo N° 234-2022-EF, se descalificará la oferta del contratista en caso se oferte como parte de su equipo al Residente de Obra que se encuentre laborando como Residente o Supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción.

DEFINICIÓN DE OBRAS SIMILARES DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Experiencia en obras similares.- Se considerará como obra similar a: mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable o sistemas de agua potable como: captaciones, líneas de conducción, distribución, y/o reservorios, líneas de aducción, redes de agua, conexiones domiciliarias de agua potable, redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o desagüe, redes secundarias de desagüe, unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

Monto facturado acumulado	Cantidad máxima de contrataciones	Antigüedad de la prestación	Acreditación de experiencia
No mayor a una (1) vez el valor referencial de la contratación, en la ejecución de obras iguales y/o similares.	Veinte (20)	Durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.	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 de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total



			que implicó su ejecución.
--	--	--	---------------------------

27.2 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, la Entidad puede incluir el cumplimiento de condiciones a los consorcios. En caso de haberlo considerado, incluir lo siguiente:

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, la Entidad puede incluir el cumplimiento de condiciones a los consorcios. En caso de haberlo considerado, incluir lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de Dos [02]
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de [10 % mínimo de participación de cada integrante].
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de [90 % mínimo de participación del integrante que acredite mayor experiencia]

27.3 EJECUCIÓN DE LA OBRA.

El Contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración lo definido en el expediente técnico o lo indicado en el expediente técnico (normas técnicas, normas peruanas, etc). Asimismo, el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluidas sus Modificatorias.

Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad.

Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el Contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción.

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados.

27.4 OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE.

ENTREGA DEL TERRENO

La entrega de terreno será en forma parcial en coordinación con el contratista la entidad comunicará dentro de los quince (15) días siguientes a la firma del contrato, la primera entrega de terreno, la demás entrega de terreno se comunicará con quince (15) días de anticipación.

La oficina de la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano y la Subgerencia de Supervisión y Liquidación de Obras; juntamente con el supervisor designado por la entidad y/o representantes de la entidad efectuarán la entrega del terreno.

DOCUMENTOS PARA LA EJECUCIÓN

La entidad pondrá a disposición del contratista un (01) juego del expediente técnico de obra en físico, así como los demás documentos necesarios para la ejecución de la obra.



27.5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

27.5.1 ADMINISTRATIVAMENTE

- El Contratista presentará una curva de avance y un cronograma de desembolsos basado en los montos estimados de facturación.
- El Contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos cuando el Supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente o toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución de la Obra, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del Supervisor.
- La presentación del programa de trabajos y su aprobación por el Supervisor, no eximirán al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del Contrato.
- Los planos del proyecto se deben tomar como base referencial, procurando la mejor solución técnica, sin alterar la esencia de la Obra.
- El contratista, para el inicio de los trabajos deberá contar con la documentación requerida, previamente aprobada por el Supervisor.
- Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. serán presentadas con una anticipación no menor a cinco días hábiles.
- El Contratista ejecutará el Trazo Topográfico y Replanteo de la Obra y presentará a la Supervisión para su aprobación.
- El Contratista procederá a la ejecución y control de los trabajos topográficos consistentes en el replanteo del eje de diseño, nivelación y levantamiento de secciones transversales, lo que será sometido a la aprobación de la Supervisión.
- El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural.
- El Contratista será responsable exclusivo de la vigilancia general de la obra y de los almacenes y campamentos en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.
- El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones necesarias.
- El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, depósitos temporales para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.
- El Contratista deberá asumir la responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

27.5.2 ASPECTOS GENERALES

- El Contratista está prohibido hacer entrega a terceras personas de los planos y documentos, o copias de los mismos, sin autorización escrita del Supervisor, de darse el caso dichos documentos de autorización deberán entregarse una copia a la Entidad.
- El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos. Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto corren por cuenta del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.
- En caso de existir divergencias entre este documento y leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Supervisor



esta situación previa a la realización de los trabajos a fin de que éste determine la acción a seguir.

- El Contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de Obra.
- El Contratista está obligado a hacer notar al Contratante, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad. Caso contrario, toda la responsabilidad recaerá sobre el Contratista.
- Ningún trabajo adicional se comenzará sin autorización escrita del Supervisor en el Cuaderno de Obra, caso contrario no será reconocido para fines de pago.
- El contratista, exigirá: al Residente la anotación de los registros en el cuaderno de obra a diario y su permanencia serán todos los días del plazo de ejecución de la obra.

27.5.3 PERSONAL

El Contratista deberá indicar los nombres de los profesionales que serán los responsables de la dirección de la obra, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable (Residente de Obra).

El Contratista empleará obligatoriamente a los Profesionales acreditado en la suscripción del contrato para la ejecución de la Obra (con su respectivo cronograma), salvo que la Supervisión solicite su sustitución.

El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Supervisor.

El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.

El Contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.

El Contratista deberá suministrar en los intervalos que prescriba el Supervisor o la Entidad, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que están empleados a la fecha del Informe.

Se deberá presentar un cuadro de actividades programadas para la correcta ejecución de la obra, firmada por el residente propuesto.

El Contratista no podrá modificar el listado de personal profesional designado a la obra y acreditado en la suscripción del contrato sin el consentimiento previo y por escrito de la Entidad.

27.5.4 LEYES, NORMAS Y ORDENANZAS

El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente:

- a) Todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos.

En caso de existir divergencias entre estas Bases y dichas leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Supervisor esta situación previa a la realización de los trabajos a fin de que éste determine la acción a seguir.

- b) Todas las normas técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales y trabajos. Los daños y/o problemas causados por



infracciones a este punto corren por cuenta del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.

- c) El Contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de obra.
- d) Todas las normas laborales y las de seguridad e higiene ocupacional.

27.5.5 SEGURIDAD

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 realización del proyecto. En este sentido deberá dotar a su personal, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en circuitos energizados.

El incidente o accidente resultante de la inobservancia de esta obligación, correrá únicamente por cuenta del Contratista.

El Contratista está obligado a hacer notar a la ENTIDAD, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad, a fin de tomar conocimiento, lo cual no lo exime de asumir la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso.

27.5.6 LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19 De las responsabilidades de los actores del proceso edificatorio.

- a) Implementar el presente Protocolo en la ejecución de la Obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA COMUNIDAD NATIVA DE AERIJA DEL DISTRITO DE RAYMONDI - PROVINCIA DE ATALAYA – DEPARTAMENTO DE UCAYALI".
- b) Es responsabilidad del Contratista elaborar e implementar un "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", que contenga las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, de acuerdo a la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 1275-2021/MINSA, y modificadas por la Resolución Ministerial N° 675-2022/MINSA, dispuestos por la normatividad vigente, en la ejecución de las obras de construcción del sector público o privado. Ejecución de la Obra.

27.5.7 ERRORES O CONTRADICCIONES

El Contratista ya no podrá hacer notar a la ENTIDAD cualquier error o contradicción en los documentos incluyendo el expediente técnico, dado que ya paso por una etapa de observación y absolución de consultas, salvo que se consultado al Supervisor para su aceptación o rechazo.

27.5.8 OTRAS NORMAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

27.5.8.1 Obras Provisionales

El Contratista deberá construir o alquilar ambientes temporales que permitan, tanto al Contratista, a la Supervisión y al Coordinador de la Entidad, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir oficinas, almacenes de equipos y materiales, los mismos que deberán quedar habilitados y equipados a los diez (10) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de la obra y conservarse hasta la recepción de la obra.



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

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

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

Los gastos, que demande la instalación, el funcionamiento y conservación de los ambientes para la ejecución de la Obra, se extenderán hasta la recepción de la obra y corren por cuenta del Contratista, incluyendo cualquier daño resultante de la instalación o mantenimiento de estas obras provisionales

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

El Contratista será responsable de la vigilancia general de las obras en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.

El Contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes del campamento donde puedan producirse accidentes.

El Contratista deberá cuidar que todo el material, insumos, personal, obras provisionales, maquinarias, equipos y demás utilizados por aquél para ejecutar la obra no invadan la vía pública ni ocasionen molestias innecesarias a los vecinos y transeúntes, bajo exclusiva responsabilidad del Contratista.

27.5.8.2 Mantenimiento de la Obra en Ejecución

El Contratista deberá mantener la obra en ejecución y todas sus partes terminadas, en buenas condiciones de mantenimiento, evitando que la acción de los agentes atmosféricos o el tránsito de su personal o equipo o terceros ocasionen daños al Proyecto o a propiedades de terceros que, de producirse, deberán ser inmediatamente reparados a satisfacción del Supervisor. La negligencia del Contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades de obra afectadas sean descontadas de los volúmenes de obra ejecutados hasta que su reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada. Asimismo, su incumplimiento determinará la aplicación de una penalidad diaria.



27.5.8.3 Sondeos y Excavaciones Exploratorias

El Contratista deberá efectuar los sondeos y excavaciones exploratorias que fueran requeridas durante la ejecución de la Obra y cuyo costo debe estar incluido en los precios unitarios.

27.5.8.4 Trabajos Topográficos

El Contratista procederá a la ejecución y control de los trabajos topográficos iniciales consistentes en el replanteo del eje de diseño, nivelación y levantamiento de secciones transversales de ser el caso, lo que será sometido a la aprobación de la supervisión.

Quedarán a cargo del Contratista, todos los trabajos topográficos complementarios relativos a la ejecución y terminación de la Obra, los que consistirán en la colocación de estacas de construcción y puntos topográficos de referencia, y otras indicadas por el Supervisor. Estas estacas y puntos fijos constituirán el control en el campo o en la obra, por cuyo intermedio y de acuerdo con los cuales el Contratista deberá dirigir y ejecutar la Obra. Asimismo, el Contratista deberá conservar todas las estacas y referencias y reponerlas en caso de destrucción.

El Supervisor verificará todas y cada una de las mediciones realizadas por el Contratista para la correcta ejecución de la Obra. El Contratista proporcionará al Supervisor todas las facilidades y cooperación necesarias para esta verificación.

La verificación de cualquier trazado o de cualquier línea o nivel por el Supervisor, no relevará de ninguna manera al Contratista de su responsabilidad por la exactitud de los mismos.

27.5.8.5 Limpieza General y Retiro de Obras Provisionales

Cuando la obra se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos y ambientes construidos 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.

27.5.8.6 Conservación del Medio Ambiente

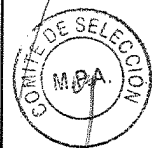
El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones consideradas en el Estudio de Impacto Ambiental.

El Contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

28. ENFOQUE DE GESTIÓN DE RIESGOS:

La Planificación de la Gestión de Riesgos en la ejecución de la obra, deberá estar enmarcada en lo dispuesto en cumplimiento con lo dispuesto con la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, aprobado mediante Resolución N° 014-2017-OSCE/CD, del 09.05.2017.



29. ALCANCES E INSTALACIONES TEMPORALES:

El Contratista deberá, contemplar a su costo cualquier alquiler y/o acondicionamiento temporal que pudiera necesitar para la ejecución de la obra, así mismo será responsable de cualquier perjuicio que ocasione como consecuencia de esta obligación.

30. TAREAS EN HORAS EXTRAORDINARIAS:

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

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

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

En todos los casos, salvo los que tuvieran origen en orden expresa de la ENTIDAD, correrán por cuenta del Contratista los recargos de jornales por horas extraordinarias de su personal.

31. ACCIDENTES – NOTIFICACIONES:

El Contratista proveerá, en el lugar de la obra, de todo el equipo y servicio que fuera necesario para proporcionar primeros auxilios al personal accidentado como consecuencia de la ejecución de la obra. Dentro de las veinticuatro (24) horas, después de ocurrido un accidente o de otro acontecimiento, del que resultara o que pudieran resultar daños a persona o propiedades de terceros y que fueran consecuencia de alguna acción u omisión del Contratista o cualquiera de sus empleados, durante la ejecución del trabajo bajo el Contrato, el Contratista deberá enviar un informe escrito de tal accidente o acontecimiento a la ENTIDAD por medio del Supervisor describiendo los hechos en forma precisa y completa para conocimiento, lo cual no exime al Contratista de ser exclusivo responsable de los daños personales o materiales que se ocasionen.

Asimismo, el Contratista deberá remitir inmediatamente a la ENTIDAD por medio del Supervisor, copias de cualquier comparendo, citación, notificación y otro documento oficial recibido por el Contratista en relación con cualquier causa y con cualquier acto, que fuera consecuencia de la ejecución de la obra contratada para conocimiento, lo cual no exime al Contratista de ser exclusivo responsable de las sanciones que se pudieran derivar de su incumplimiento.

Nada de lo aquí incluido, eximirá al Contratista de la formulación de los informes oficiales sobre los accidentes, que sean requeridos por la ENTIDAD o por cualquier otra Autoridad competente.

32. RESPONSABILIDAD POR MATERIALES:

La ENTIDAD no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas de Contratista.

33. RETIRO DE EQUIPOS O MATERIALES:

Cuando sea requerido por la ENTIDAD, el Contratista deberá retirar de la Obra, el equipo o material excedente que no vaya a ser utilizado en el trabajo, todo costo que se genere a la Entidad por incumplir esta obligación será de cargo del Contratista.

Con el objeto de evitar interferencias en la ejecución de la construcción total. Si hubiese alguna interferencia deberá comunicarla por escrito a la ENTIDAD. En caso de comenzar el trabajo sin hacer esta comunicación, y de surgir complicaciones al realizar los trabajos correspondientes a los diferentes proyectos, su costo será asumido por el Contratista.



Si el Contratista durante la ejecución de la obra necesita usar energía eléctrica, o agua, deberá hacerlo asumiendo por su cuenta los riesgos y gastos que se ocasionen el empleo de tal energía, así como las sanciones que se impongan por cualquier mal uso de dichos servicios.

Al terminar el trabajo se deberá proceder a la limpieza de los desperdicios que existen, ocasionados por materiales y equipos empleados en la ejecución de su trabajo.

En caso de resolverse el Contrato, el Contratista deberá retirar los materiales, insumos, herramientas y demás que hayan quedado en la obra, en el plazo de cinco (05) días de efectuado el inventario de obra, en caso de no cumplir con esta obligación la ENTIDAD procederá a retirar de la obra dichos bienes con cargo a las valorizaciones, liquidación y/o garantías que tuviera pendientes el Contratista, y será de responsabilidad del Contratista cualquier pérdida, robo o detrimento de dichos bienes, no procediendo ningún tipo de pago o reconocimiento a favor del Contratista por los bienes dejados en obra.

Metrados Referenciales y Costos Unitarios de Obra Civil

Los metrados de Obra Civil muestran detalladamente las cantidades de obra, para cada una de las categorías de construcción, las cuales se toman en el presente capítulo del estudio, para estimar el presupuesto de Inversión necesaria.

Presupuesto Referencial de Obra Civil

El costo estimado para la obra, se desarrolla teniendo como base los materiales especialmente determinantes como son los de acabados e instalaciones.

34. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:

El Contratista se obliga a realizar el Estudio Definitivo, el Replanteo de Obra, la Ingeniería, y planos definitivos generales y de detalle de todas las especialidades y/o partes tal como se proyecta en su ejecución, conforme a lo previsto en el Cronograma de Ejecución del Proyecto.

Se observará el inicio de los trabajos que no cuenten con la documentación requerida, previamente aprobada por el Supervisor.

Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. será presentadas con una anticipación no inferior a diez (10) días hábiles, respecto a la fecha prevista para la ejecución de los respectivos trabajos, sean éstos en obra o en taller conforme a las previsiones del Plan de Trabajo, salvo que las Especificaciones Técnicas prevean otro plazo.

Toda la documentación se presentará en original y una (1) copia en las escalas, carátulas y numeración requerida por el Supervisor. Deberán estar debidamente dobladas y encarpetadas.

La aprobación que preste el Supervisor a toda la documentación técnica no eximirá al Contratista de su responsabilidad por la correcta ejecución de los trabajos.

Al concluir la obra y en un plazo de treinta (30) días después de la recepción de la obra, el Contratista deberá editar y entregar al Supervisor en original y tres (3) copias el Expediente Técnico Final Conforme a Obra, conformado por Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Inventario Físico y Valorizado, penalidades, Cálculos Justificativos y Planos.

PROGRAMA DE TRABAJOS:

Dentro de los quince (15) días siguientes al inicio de obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, un programa detallado de suministro de equipos y materiales ajustado a las fechas calendario de iniciación y terminación contractual de la obra, en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos, guardando equivalencia con relación al programa presentado con su propuesta.

Este programa de trabajos deberá ser elaborado utilizando el Método del Camino Crítico (CPM), el Método PERT o cualquier otro sistema similar que sea satisfactorio al Supervisor.



El diagrama de barras de GANTT no se considerará suficiente para cumplir el requisito establecido en este numeral.

Adicionalmente, el Contratista presentará una curva de avance y un cronograma de desembolsos basado en los montos estimados de facturación mensual de acuerdo a su programación.

Al actualizar su programa de trabajo y/o cronograma, el Contratista deberá tomar en cuenta las restricciones originadas por caso fortuito o de fuerza mayor.

El Contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución de la obra o cuando el Supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del Supervisor.

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

36. CALIDAD ESPECIFICADA:

Teniendo en cuenta el destino e importancia del Proyecto, es obligación del Contratista el realizar una correcta planificación de la calidad, así como realizar el aseguramiento de la calidad durante la ejecución y realizar el control de la calidad verificando que los resultados obtenidos de los diversos ensayos en obra, estén acorde a las normativas de calidad.

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

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

En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las Especificaciones Técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del Contratista.

Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al Contratista, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas, de ser el caso.

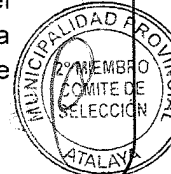
Toda obra ejecutada bajo el Contrato, podrá ser rechazada por el Supervisor o por la Entidad debido a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de construcción.

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

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

El Contratista también será responsable de los costos de mano de obra, gastos varios, daños o pérdidas, ya sean directos o indirectos, que resulten del uso de materiales que el Supervisor considere con defectos de fabricación o como resultado de un defectuoso manipuleo o instalación.

Cuando el Contratista ingrese materiales a la obra o utilice para la ejecución de la obra materiales de menor calidad que los especificados en el Expediente Técnico, sin la autorización del Supervisor será de aplicación la penalidad respectiva; asimismo, cuando el Contratista utilice para la ejecución de la obra materiales de menor calidad que los especificados en el Expediente



Técnico, con autorización del Supervisor, ambos serán solidariamente responsables por la reparación y los daños y perjuicios que ocasionen.

37. CORRESPONDENCIA:

Cualquier comunicación entre el Contratista y la ENTIDAD o su Supervisor se deberá hacer por escrito.

El Contratista llevará un Cuaderno de Obra digital conforme lo establece el Comunicado OSCE N° 17-2020 y la Directiva N° 009-2020- OSCE/CD., donde se anotarán las instrucciones del Supervisor y las observaciones del Contratista además de cualquier hecho o acontecimiento importante de la Obra. La ENTIDAD y el Supervisor tendrán derecho a examinar este cuaderno en cualquier momento y anotar en él sus observaciones.

El Contratista deberá entregar mensualmente al Contratante o al Supervisor, archivos del Cuaderno de Obra digital conforme lo establece el Comunicado OSCE N° 17-2020 y la Directiva N° 009-2020- OSCE/CD.

El Contratista permitirá al Supervisor, en cualquier momento, examinar las planillas de jornales y los inventarios de los materiales que estén en relación con los trabajos.

El Contratista tendrá siempre en el sitio, a disposición del Supervisor, un juego de todos los planos y Bases de especificaciones.

38. PAGO A LA SUPERVISIÓN EN CASO DE ATRASO EN LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA POR CAUSA IMPUTABLE AL CONTRATISTA:

De acuerdo con lo indicado en el artículo 189° del Reglamento de la Ley de Contrataciones, en caso de atraso en la finalización de la obra por causas imputables al Contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso producirá una extensión de los servicios de la supervisión, lo que genera un mayor costo, el Contratista asumirá el pago del monto equivalente al de los servicios indicados, lo que se hará efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de la ejecución de la obra.

39. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR CONTRATADO POR LA ENTIDAD:

La ENTIDAD contratará los servicios de un profesional o firma consultora para que realice las labores de Supervisión de la Obra en calidad de Supervisor, para lo cual le delegará todas las atribuciones y consiguientes obligaciones previstas en la documentación que integra las presentes Bases y el Contrato a suscribir, siendo el Supervisor el encargado de velar por la correcta y oportuna ejecución de la obra, como ojos y oídos de la Entidad en Obra, por lo que está obligado a comunicar inmediatamente a la Entidad cualquier hecho que considere lesivo a los intereses de la ENTIDAD, bajo apercibimiento de ser solidariamente responsable con el Contratista por los retrasos y/o daños y perjuicios que se ocasionen.

40. MODIFICACIÓN DE PRECIOS:

Los precios propuestos e incluidos como parte del Contrato se encuentran sujetos a las Fórmulas de Reajuste, establecidas en el expediente técnico.

41. MEDICIÓN DE LAS OBRAS:

El Supervisor notificará al Contratista, o a su agente autorizado o representante con tres (3) días de anticipación para la medición de las obras. El Contratista preparará todo lo necesario para poder realizarlas sin obstáculos y con la exactitud necesaria.

Las mediciones se realizarán únicamente para los trabajos ya efectuados y se harán de acuerdo a las unidades de medida estipuladas en cada caso.

Salvo que en el Contrato se acuerde lo contrario, en las planillas de mediciones y pagos no se considerarán los materiales almacenados por el Contratista.



42. VALORIZACIONES:

La forma de las valorizaciones y facturas de pago, será la preparada por el Contratista en coordinación con el Supervisor.

El Contratista consignará en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones.

43. VALORIZACIONES MENSUALES:

Las valorizaciones mensuales se presentarán, durante los cinco (05) primeros días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente.

La valorización deberá ser procesada, sellada y firmada por el Supervisor de Obra, Residente de Obra y por el contratista; deberá ser presentado en tres ejemplares a la Gerencia de Obras y Desarrollo (03 originales) y según el caso por los cómputos métricos resultantes de las mediciones de los trabajos ejecutados hasta la fecha y verificados por el Supervisor.

Para el pago de la primera valorización, el contratista deberá presentar copia de la inscripción de la obra en el Ministerio de Trabajo

REQUISITOS PARA PRESENTAR PAGO POR CONCEPTO DE VALORIZACIÓN

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE INFORME MENSUAL DE VALORIZACIÓN DE OBRA PRESENTADO AL SUPERVISOR
2. CARATULA DE PRESENTACIÓN
3. ÍNDICE
4. DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA:
 - 4.1 Cuadro de resumen de pago al contratista
 - 4.2 Resumen de valorización, amortizaciones y adelantos
 - 4.3 Factura emitida por el contratista
 - 4.4 Copia de DNI del representante legal
 - 4.5 Copia de contrato
5. DOCUMENTOS TÉCNICOS:
 - 5.1 Ficha de identificación de obra
 - 5.2 Informe del residente de obra
 - 5.3 Resumen de valorización de obra
 - 5.4 Resumen de valorización, amortización y adelantos
 - 5.5 Valorización de avance de obra general y con sub presupuestos firmado por el supervisor de obra
 - 5.6 Metrados ejecutados en el mes
 - 5.7 Resumen total de pagos a cuenta por valorizaciones de obra
 - 5.8 Curva "S"
 - 5.9 Situación de la obra (condición atraso o adelantado)
 - 5.10 Actualización de precios por reajustes y/o declaración jurada de realizarlo a la liquidación
 - 5.10.1 Cuadro resumen de reajuste
 - 5.10.2 Copia de los índices unificados de precios (mes base y mes de reajuste)
 - 5.10.3 Calculo del coeficiente de reajuste "k"
 - 5.10.4 Copia de la formula polinómica (del expediente técnico firmado por el proyectista)
 - 5.11 Copia de cuaderno de obra
 - 5.12 Panel fotográfico a colores de cada una de las partidas ejecutadas durante el periodo del informe



- 5.13 Copia de resultados de ensayos (diseño de mezcla, mecánica de suelos, ensayos de resistencia a la compresión concreto, certificado de calidad de tuberías y accesorios, informe técnico de prueba hidráulica e impacto ambiental) de corresponder (Rotura del concreto a los 7, 14 y 28 días)
 - 5.14 Calendario de avance de obra
 - 5.14.1 Calendario de avance de obra programado vs ejecutado
 - 5.14.2 Calendario de avance de obra programado (según bases solo 1er informe de valorización)
 - 5.14.3 Calendario de avance de obra programado valorizado y actualizado a la fecha de inicio, aprobado por el supervisor (según expediente técnico)
 - 5.14.4 Calendario de avance de obra valorizado actualizado (caso ampliación de plazo)
 - 5.15 CD del informe en formato de origen y fotografías del proceso constructivo (OBLIGATORIO)
 - 5.16 Copia del acta de entrega de terreno
 - 5.17 Copia del acta de inicio de obra
 - 5.18 Copia del acta de paralización de obras (de ser el caso)
 - 5.19 Copia de acta de reinicio de obras (de ser el caso)
 - 5.20 Copia de resolución del adicional y deductivos de obra (de ser el caso)
 - 5.21 Copia de resolución de ampliación de plazo de la obra (de ser el caso)
 - 5.22 Copias de las adendas al contrato
6. DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA
- 6.1 Copia de promesa formal de consorcio notarial
 - 6.2 Copia de la carta fianza del fondo de garantía, adelanto directo y adelanto de materiales y para la REMYPE declaración jurada de la retención del 10% como garantía de fiel cumplimiento
 - 6.3 Copia de la constancia de no estar inhabilitado para contratar con el estado emitido por la OSCE (de los consorciados de corresponder), (solo 1er informe de valorización)
 - 6.4 Copia de capacidad libre contratación emitido por la OSCE (de los consorciados de corresponder), (solo 1er informe de valorización)
 - 6.5 Copia de los pagos de obligaciones del contratista
 - 6.5.1 Pago ESSALUD mensualizado y SCTR
 - 6.5.2 Pago SENCICO mensualizado
 - 6.5.3 Pago CONAFOVICER mensualizado

44. ÓRDENES DE PAGO:

ORDEN DE PAGO PARA VALORIZACIONES MENSUALES

El valor del pago mensual del Contrato ejecutados durante el mes en cuestión será:

- El monto acumulado por los trabajos ejecutados hasta la fecha.
- Menos el total facturado por trabajos ejecutados hasta el mes anterior.
- Menos la amortización de los adelantos otorgados, si los hubiera, de acuerdo a los porcentajes establecidos.
- Menos cualquier otra retención o penalidad que sea necesario aplicar según lo previsto en estos términos de referencia o en el Contrato.

Tomando en cuenta el valor resultante se extenderá la orden de pago mensual.

Las estimaciones del progreso de los trabajos pueden ser reajustadas conforme se efectúen las estimaciones finales. La inclusión de cualquier trabajo o material en las estimaciones de pagos mensuales, no deberá ser interpretada como aceptación de tal trabajo o material y en



consecuencia no impedirá el rechazo de aquel trabajo, así estuviera cancelado parcialmente, si se descubre que el mismo no está en estricto acuerdo con las especificaciones.
Este rechazo incluirá también el trabajo posteriormente ejecutado, si hay secuencia de dependencia.

Todos los equipos instalados, materiales y trabajos comprendidos en los pagos mensuales ejecutados, serán considerados como propiedad de la ENTIDAD, pero esta disposición no libera al Contratista de la responsabilidad total del mantenimiento hasta la conclusión del Contrato.

ORDEN DE PAGO PARA LA VALORIZACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN FINAL

Con la previa autorización del Supervisor, la valorización de la Liquidación Final de Pago confeccionado, seguirá el trámite de aprobación final y pago por la ENTIDAD.

45. RECEPCIÓN DE LA OBRA:

La recepción de la obra se realizará en forma parcial teniendo en cuenta el artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF.

En Contratista proporcionará al Comité de Recepción un juego completo de los planos de replanteo para facilitar la verificación de la culminación de la obra, sin perjuicio de su obligación de presentarlo nuevamente en la liquidación de la obra.

El Comité no recepcionará la obra sin verificar el funcionamiento satisfactorio de todos los equipos y sistemas que conforman la obra, usándose energía eléctrica y abastecimiento de agua conectados a los servicios públicos correspondientes.

46. RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS:

El Contratista será directo responsable de las consecuencias causadas por deficiencia o Negligencia durante la ejecución de la obra, como la afectación a terceros o a las propiedades de éstos, por responsabilidad civil.

47. REAJUSTES DE PRECIO:

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF.

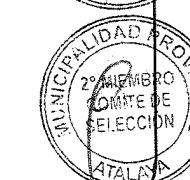
OBLIGACIONES DE TERMINO DE OBRA

EL CONTRATISTA al término de las obras y conjuntamente con el documento que solicita la recepción de la obra, deberá presentar al Supervisor de la Obra los siguientes documentos para su revisión, verificación y conformidad, para fines de la Recepción de la Obra:

1. Planos de replanteo donde se hayan incorporado todas las modificaciones autorizadas a la obra para efectos que pueda ser verificado por el Comité de Recepción de la Obra.
2. Planos de Replanteo.
3. Archivo del Cuaderno de obra digital conforme lo establece el Comunicado OSCE N° 17-2020 y la Directiva N° 009-2020- OSCE/CD y fotos.
4. Pruebas de calidad según requerimiento de la Entidad

Posteriormente al cumplimiento de lo señalado anteriormente, para efectos de la Liquidación de Obra, además de lo indicado en rubro Valorización Final, EL CONTRATISTA deberá entregar al Supervisor como contenido mínimo:

1. El expediente de liquidación de obra debe contar con informe ejecutivo y conformidad del supervisor de obra, asimismo el expediente de liquidación deberá estar foliado y visado en todas sus páginas por el supervisor



2. Memoria explicativa del desarrollo de la obra desde su inicio hasta el final, indicando asuntos relevantes, problemáticas ocurridas, acciones asumidas, conclusiones, recomendaciones
3. Memoria descriptiva valorizada.
4. Cálculo de valorización por presupuesto contractual, por obras adicionales, por mayores gastos generales, por intereses, por penalidades según corresponda.
5. Cálculo de reajustes, deducciones de reajustes, amortizaciones por adelantos otorgados.
6. Comparación de reintegros programados con ejecutados, en función de los conceptos de obra atrasada, obra adelantada.
7. Cronograma de avance físico de obra programada y/o autorizada
8. Copia de resoluciones por ampliación de plazo, adicionales, otros
9. Constancia de no adeudo a moradores del lugar, firmado por autoridades locales, y/o distritales según corresponda
10. Cuaderno de obra digital conforme lo establece el Comunicado OSCE N° 17-2020 y la Directiva N° 009-2020- OSCE/CD desde el inicio hasta el cierre del cuaderno de obra.
11. Copias de c/p por pago de adelantos, valorizaciones, adicionales, intereses, etc.
12. Copia de carta fianza y/o garantía por adelantos y/o fiel cumplimiento y/o carta de autorización de la retención de 10%
13. Panel fotográfico mostrando etapas relevantes de ejecución
14. Protocolos de calidad original y el resumen respectivo.
15. Planos de replanteo o post construcción (plano de ubicación y localización en coordenadas UTM, plano de planteamiento de arquitectura general corte y elevación, plano de planteamiento general de instalaciones eléctricas, plano de planteamiento general de instalaciones sanitaria incluyendo evacuación de aguas pluviales,
16. Planilla de metrados de lo real ejecutado.
17. Actas de entrega terreno, inicio, paralización, reinicio, culminación, carta de designación del inspector de obra, del supervisor de obra, carta de entrega del expediente técnico.
18. Acta de recepción de obra y observaciones planteadas por el comité (en caso de corresponder)
19. Resolución de conformación de comité de recepción de obra.
20. Resolución de aprobación del expediente técnico.
21. Presupuesto de obra, formulas polinómicas, del expediente técnico.
22. Contrato de ejecución de obra, que incluya anexos y adendas, según sea el caso, bases integradas, absolución de consultas, términos de referencia
23. Presupuesto de obra ofertado, cuadro desagregado de los porcentajes de gastos generales, fijos y variables ofertados por el ejecutor.
24. Otros documentos que el supervisor y/o ejecutor considere pertinente

De no presentar la Liquidación en los plazos señalados y en conformidad al art. 209° del reglamento de la ley de contrataciones del estado, la Entidad ordena al supervisor o inspector la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo previsto en el numeral 209.1, siendo los gastos a cargo del contratista. La Entidad notifica la liquidación al contratista para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

48. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:

El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, además el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda de conformidad al Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

El contratista es el responsable de la calidad ofrecida en la ejecución de la obra (destrucción total o parcialmente, por razones imputables al contratista) por un plazo de siete (7) años computados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.



49. DERECHOS LEGALES IRRENUNCIABLES DEL CONTRATANTE:

La ENTIDAD no podrá ser privada o impedida, en virtud de cualquier medición, cálculo o valorización, realizados antes o después de la terminación y aceptación de la Obra y de los pagos correspondientes efectuados, de verificar las características de calidad de los materiales utilizados, las condiciones de la obra ejecutada y el verdadero monto reembolsable al Contratista, ni de demostrar que tales mediciones, cálculos o valorizaciones estuvieran incorrectos o que los materiales y la obra no estuviesen de acuerdo con las estipulaciones del Contrato.

La ENTIDAD no podrá ser privada ni impedida, no obstante, la existencia de dichas mediciones, cálculos, valorizaciones y pagos realizados, de su derecho de recuperar del Contratista, de sus garantías o por cualquier otro medio, el importe de los daños que considere ocasionados por no haber cumplido el Contratista con lo establecido en los Documentos de Contrato.

La aceptación por parte del Supervisor, o cualquier pago efectuado en concepto de aceptación de una parte o la totalidad de la Obra, cualquier tiempo transcurrido o cualquier posición adoptada por el Supervisor, no podrán significar una renuncia a los derechos legales de la ENTIDAD sobre cualquier parte del Contrato, o de cualquier potestad o derecho de Indemnización.

50. OTRAS PENALIDADES Y MULTAS:

Asimismo, la ENTIDAD ha considera la aplicación de otras penalidades según lo establece el Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF, se describen en la siguiente tabla:

CUADRO DE PENALIDADES

N°	PENALIDADES.	Forma de calculo	Procedimiento
1	Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al SUPERVISOR, impidiéndole anotar las ocurrencias.	0.5 UIT por cada día de dicho impedimento.	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
4	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad.	0.2 UIT por cada día de dicho incumplimiento	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
5	CALIDAD DE LOS MATERIALES Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor o utilice para la ejecución de la obra	0.2 UIT por cada material usado	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia



N°	PENALIDADES.	Forma de calculo	Procedimiento
	materiales de menos calidad que los especificados en el Expediente Técnico		de Supervisión y liquidación de obras
5	ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O CON ERRORES Y/O EXTEMPORÁNEO Cuando el contratista entregue documentación incompleta (faltante) o con errores o fuera del plazo normativo, perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud de adelantos, valoraciones, prestaciones adicionales, resultados de los controles de calidad, certificados de habilidad de los profesionales integrantes de su plantel técnico, etc.). La multa será por trámite documentario.	0.2 UIT por cada trámite.	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
6	PRUEBAS y ENSAYOS Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados. La multa es por cada incumplimiento.	0.2 UIT por cada incumplimiento.	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
7	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA Cuando el contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica, de acuerdo al cronograma de trabajo. La multa es por cada equipo.	0.2 UIT por cada equipo.	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
8	POR ATRASO EN SUBSANAR LAS OBSERVACIONES PENDIENTES. Cuando el contratista de manera injustificada, no presente la subsanación y levantamiento de observaciones señaladas en el acta de verificación o recepción correspondiente de manera completa. La multa es por cada día de retraso a partir de vencido el plazo.	0.2 UIT por cada día de retraso.	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
9	POR INASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIÓN CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE Cuando el contratista de manera injustificada, no asista con sus especialistas a reuniones convocadas por la UNAS, exigidos en el expediente técnico. La multa es por cada día de inasistencia.	0.2 UIT por cada día de inasistencia	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras
10	POR NO ENTREGAR EL CUADERNO DE OBRA A LA ENTIDAD EN CASO DE RESOLUCIÓN CONTRACTUAL, O CONJUNTAMENTE CON LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA, EL QUE CORRESPONDA	0.2 UIT por cada día de demora.	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de



N°	PENALIDADES.	Forma de calculo	Procedimiento
	<p>Cuando el contratista no presente a la Entidad el cuaderno de obra por la resolución contractual de cualquiera de las partes, conjuntamente de la notificación de resolución del contrato de obra (en caso de resolución por parte del contratista) o luego de tres días calendarios de notificada la resolución del contrato de obra por parte de la Entidad.</p> <p>Cuando el contratista no presente el cuaderno de obra conjuntamente con la liquidación del contrato.</p> <p>Se aplicará una penalidad por cada día de demora en la entrega del cuaderno de obra.</p>		Supervisión y liquidación de obras
11	<p>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN.</p> <p>Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal, vehicular, ETC incumpliendo las normas y el expediente técnico. La penalidad será por cada día de incumplimiento.</p>	0.2 UIT por cada de incumplimiento	Según informe de verificación del supervisor de obra o la subgerencia de Supervisión y liquidación de obras

51. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA:

Forman parte integrante del Contrato, las Bases y todos los documentos indicados en los Requerimientos técnicos mínimos proporcionados por la ENTIDAD; así como, los planos y toda otra documentación referente a la Obra, que tienen por finalidad complementarse mutuamente.

En caso de discrepancia entre diferentes partes de los Documentos de Contrato, se aplicará el siguiente orden de precedencia entre los mismos:

- La normativa pertinente
- Contrato
- Condiciones Generales del Contrato
- Bases de la presente convocatoria
- Oferta del CONTRATISTA
- Garantías: de Fiel Cumplimiento de Contrato, de Adelantos (Directos y por Materiales, Insumos o Servicios puestos a disposición del objeto del Contrato).
- Otros documentos que forman parte del Contrato.

En caso de alguna dificultad en la interpretación de los Documentos de Contrato, el Supervisor será el encargado de transmitir al CONTRATISTA las aclaraciones necesarias, luego de que éstas sean establecidas en consulta con la ENTIDAD.

52. GARANTÍAS:

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

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

EL CONTRATISTA debe 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 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.

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.

53. ADELANTOS:

ADELANTO DIRECTO

“La Entidad Un Adelanto os directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [Carta Fianza o Póliza de Caucción] 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.

ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

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

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [ocho (8) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de siete (7) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [Carta Fianza o Póliza de Caucción] y el comprobante de pago respectivo”.

FORMA DE PAGO:

La Entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en Valorización Mensual:

- Valorización mensual, que debe ser presentada al Inspector o Supervisor, para que gestione su aprobación por parte de la Entidad, una vez aprobado, el Contratista generará la factura para proceder al trámite del pago.
- Recepción y conformidad del Inspector o Supervisor
- Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo su conformidad de la prestación efectuada.

NOTA IMPORTANTE:

El Expediente Técnico será entregados a los participantes al momento de adquirir las bases. Previo pago por concepto de reproducción del mismo.
Ante dudas relacionadas con la veracidad o exactitud de la información contenida en los documentos presentados, la Entidad realizara la fiscalización respectiva.

55. RESOLUCIÓN DE CONTRATO:

Para la resolución del contrato de obra debe aplicarse el Artículo 36° de la Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobada por Decreto Supremo N° 082-2019-EF y los Artículos 165, 166 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado,



aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF.

56. SOLUCIONES DE CONTROVERSIAS:

Las controversias que surjan entre las partes se sujetarán, según establecido en el artículo 223, 243, 244, 245 y 251 Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF.

57. CONDICIONES DE LOS CONSORCIADOS.

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se define lo siguiente:

El número máximo de consorciados es de 2 Integrantes.

El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 10%.

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del Consorcio que acredite mayor experiencia, es de 90%.

58. EJECUCIÓN DE OBRA.

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

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

59. ENTREGA DE TERRENO PARA EJECUCIÓN DE LA OBRA E INICIO DE OBRA.

De conformidad con el numeral 176.1 del artículo 176 del Reglamento se establece que “El inicio del plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quien es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las Bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181 del reglamento.

Las condiciones a que se refieren los numerales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el artículo 176 del Reglamento.

Las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiendo suscribir la adenda correspondiente.

El plazo máximo de responsabilidad del CONTRATISTA es de siete (07) AÑOS.

60. DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA

El contratista presentará al Supervisor o Inspector de Obra dentro de los treinta (30) días calendarios del inicio de plazo de ejecución de obra, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. En aplicación del artículo 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF.



61. CRONOGRAMA DE EJECUCION.

Antes del inicio de obra, El Contratista entregará a la Supervisión, un diagrama de barras (GANTT) de todas las actividades que desarrollará y el personal que intervendrá con indicación del tiempo de su participación. Los diagramas serán los más detallados posibles, tendrán estrecha relación con las partidas del presupuesto y el cronograma valorizado aprobado al Contratista.

62. RESIDENTE DE OBRA.

Durante la ejecución de la obra se cuenta, de modo permanente y directo, con un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la obra.

63. SUPERVISOR DE OBRA.

Profesional designado por la Entidad para velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato. Debe cumplir, como mínimo, con la misma experiencia y calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra.

En caso de que el supervisor sea una persona jurídica, esta debe designar a una persona natural como supervisor permanente en la obra.

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

El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante, lo señalado en el párrafo precedente, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

El contratista debe brindar al supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta.

El Contratista estará obligado a mantener informado a la Supervisión con la debida y necesaria anticipación, acerca de su inmediato programa de trabajo y de cada una de sus operaciones, en los términos y plazos prescritos en los documentos contractuales.

La Supervisión y el personal autorizado por la Entidad, tendrán acceso a la obra, en todo tiempo, cualquiera sea el estado en que se encuentre, y el Contratista deberá prestarle toda clase de facilidades para el acceso a la obra y su inspección. A este fin, el Contratista deberá:

Permitir el servicio de sus empleados y el uso de su equipo y material necesario para la inspección y vigilancia de la obra.

Proveer y mantener en perfectas condiciones todas las marcas, señales y referencias necesarias para la ejecución e inspección de la obra.

Prestar en general, todas las facilidades y los elementos adecuados de que dispone, a fin de que la supervisión se efectúe en la forma más satisfactoria, oportuna y eficaz.

El Contratista antes de la iniciación de la obra, deberá obligatoriamente indicar a la Entidad el horario de trabajo dentro del cual deberán realizarse los trabajos, a fin de que pueda disponer un adecuado control de los mismos.

Los trabajos realizados fuera del horario establecido y que no hayan tenido sido autorizados por la Supervisión, No serán Reconocidos para efecto de pago.



64. CUADERNO DE OBRA Y ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS.

El cuaderno de obra digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OSCE, que sustituye al cuaderno de obra físico con las características y formalidades establecidas en el artículo 191 del Reglamento, se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las órdenes, las consultas y las respuestas a las consultas, que se abre en la fecha de entrega del terreno y se cierra culminado el acto de recepción de la obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD.

De no haber las condiciones para la implantación del cuaderno de obra digital, a la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que debe encontrarse legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra:

El cuaderno de obra consta de una hoja original con tres (3) copias desglosables, correspondiendo una de estas a la Entidad, otra al contratista y la tercera al inspector o supervisor. El original de dicho cuaderno debe permanecer en la obra, bajo custodia del residente no pudiendo impedirse el acceso al mismo.

Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias, constituye causal de aplicación de una penalidad equivalente al cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.

65. CONSULTAS

Las consultas en cuaderno de obra son el mecanismo a través del cual el residente de obra comunica al Supervisor las observaciones discrepancias, deficiencias, omisiones, aclaraciones que tiene respecto a determinada información del expediente técnico. El residente de obra debe formular las consultas con toda claridad cuál es el tema a discernir.

En tanto que el Supervisor debe absolver las consultas en la forma, plazos de respuesta, alcances y atribuciones, de acuerdo lo dispuesto en el Art. 193° del Reglamento de la Ley de Contrataciones

66. FORMULAS POLINOMICAS

La fórmula polinómica será aquella que se encuentra aprobada en el expediente técnico.

SUB CONTRATACION.

Se podrán Subcontratar – Partidas durante la ejecución de la obra siempre que sea autorizado por la entidad, cuyo procedimiento deberá realizarse conforme a lo establecido en el Art. 147 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección o cuando se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

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



68. IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS.

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

69. ERRORES O CONTRADICCIONES.

El Contratista debe hacer notar a la Entidad cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Supervisor.

Se entiende que, para realizar su propuesta, el postor ha analizado el expediente técnico, ha realizado sus propios Metrados y ha considerado todos los gastos para desarrollar la obra de acuerdo a los planos entregados.

70. OBRAS PROVISIONALES.

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

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

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

- El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural mediante aberturas practicables.
- La obra dispondrá de servicios sanitarios adecuados a la cantidad de personal obrero empleado.
- Los depósitos o almacenes, talleres, casilla de vigilancia, vestuarios para el personal, servicios higiénicos, etc., cumplirán con las condiciones de higiene imprescindible para su uso, a criterio del Supervisor.

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

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

El Contratista será responsable de la vigilancia general de las obras en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.

El Contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes del campamento donde puedan producirse accidentes.

71. PROGRAMA DE TRABAJO.

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

Dentro de los siete (7) días calendario siguientes al inicio contractual de la obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, un Calendario detallado de Adquisición de equipos y materiales ajustado a las fechas calendario de iniciación y terminación contractual de la



obra, en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos.

Estos programas de trabajos deberán ser elaborados utilizando el Método del Camino Crítico (CPM) o El diagrama de barras de GANTT.

Al actualizar su programa de trabajo y/o cronograma, el Contratista deberá tomar en cuenta las restricciones originadas por caso fortuito o de fuerza mayor.

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

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

72. AMPLIACIONES DE PLAZO.

En concordancia con el artículo 197° del RLCE, el Contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a la voluntad del Contratista, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de la ampliación.

- a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista.
- b) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el Contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
- c) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metros que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contratos a precios unitarios.

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

73. EFECTOS DE MODIFICACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL.

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

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

74. LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE OBRAS PROVISIONALES.

Cuando la obra se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos y ambientes construidos 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.

75. CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

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

El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones correspondientes. El Contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

76. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

Luego de la Recepción de la Obra, el Contratista presentará la Liquidación del Contrato de Obra, en concordancia con el artículo 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la cual será sometida a la aceptación u observación del Supervisor y la gerencia de obras y desarrollo urbano.



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																
	Requisitos:																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3</td> <td>UND</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>MOTOBOMBA 10 HP 4"</td> <td>UND</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>TIRFOR DE 3 TON.</td> <td>UND</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM</td> <td>UND</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP</td> <td>UND</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg.</td> <td>UND</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 75-110 HP 50-1.3 YD3</td> <td>UND</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>VIBRADOR DE 3/4" - 2" CONCRETO</td> <td>UND</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>MOTOSOLDADORA DE 250 AMP.</td> <td>UND</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3	UND	1.00	MOTOBOMBA 10 HP 4"	UND	3.00	TIRFOR DE 3 TON.	UND	1.00	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	UND	1.00	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	1.00	MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg.	UND	3.00	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 75-110 HP 50-1.3 YD3	UND	1.00	VIBRADOR DE 3/4" - 2" CONCRETO	UND	1.00	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP.	UND	1.00		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD																															
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3	UND	1.00																															
MOTOBOMBA 10 HP 4"	UND	3.00																															
TIRFOR DE 3 TON.	UND	1.00																															
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	UND	1.00																															
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	1.00																															
MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg.	UND	3.00																															
RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 75-110 HP 50-1.3 YD3	UND	1.00																															
VIBRADOR DE 3/4" - 2" CONCRETO	UND	1.00																															
MOTOSOLDADORA DE 250 AMP.	UND	1.00																															
	<p>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>																																
	<p>Importante</p> <p><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p>																																
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																
	Requisitos:																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Profesión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residente de Obra</td> <td>Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, Titulado, colegiado y habilitado</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional</td> <td>Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado, colegiado y habilitado</td> </tr> <tr> <td>Especialista Ambiental</td> <td>Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos, Titulado, colegiado y habilitado</td> </tr> <tr> <td>Ingeniero de Calidad</td> <td>Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado, colegiado y habilitado</td> </tr> </tbody> </table>	Cargo	Profesión	Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, Titulado, colegiado y habilitado	Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado, colegiado y habilitado	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos, Titulado, colegiado y habilitado	Ingeniero de Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado, colegiado y habilitado																						
Cargo	Profesión																																
Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, Titulado, colegiado y habilitado																																
Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado, colegiado y habilitado																																
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos, Titulado, colegiado y habilitado																																
Ingeniero de Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado, colegiado y habilitado																																
	<p>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>																																



Importante

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

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

1. Residente de Obra

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 o supervisión de obra; en obras de saneamiento u obras similares. (Ver nota 6)	Obras de saneamiento u obras similares (Ver nota 7)	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. Documentos para la acreditación de la experiencia: 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 Republica; Ley N° 28858 Ley que complementa a 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 Republica 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 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

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	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



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)			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 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 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 Republica; Ley N° 28858 Ley que complementa a 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 Republica 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

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. Documentos para la acreditación de formación académica: 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 Republica; Ley N° 28858, Ley que complementa a 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 Republica 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”.

4. Especialista en Calidad

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista en calidad, ingeniero supervisor, jefe, residente, responsable, coordinador o la combinación de estos, en: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general. (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 Republica; 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 Republica 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.

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 realizo el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

Nota 7: Definición de obra de saneamiento: Sistemas de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológico 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.

Importante

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

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 1.00 Vez el valor referencial de la contratación, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará como obra similar a: mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable o sistemas de agua potable como: captaciones, líneas de conducción, distribución, reservorios, líneas de aducción, redes de agua, conexiones domiciliarias de agua potable, redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o desagüe, redes secundarias de desagüe, unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹⁸ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el

¹⁸ 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.

porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

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

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

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.



CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">[95]¹⁹ puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[5] puntos ²⁰
B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p style="text-align: center;">(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad [3] puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>
<p>B.1 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u></p>	

¹⁹ De 83 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

²⁰ Hasta 17 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[5] puntos ²⁰
<p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere SANEAMIENTO RURAL Y URBANO^{21 22}</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²³</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁴, y estar vigente²⁵ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.2 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²⁶.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁷, y estar vigente²⁸ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.3 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere SANEAMIENTO RURAL Y URBANO^{29 30}.</p>	

²¹ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

²² El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²³ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.org>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apac-pac.org/>).

²⁴ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁵ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁶ Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

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

²⁸ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁹ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía entre otros.

³⁰ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[5] puntos ²⁰
<p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional³¹.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³², y estar vigente³³ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.4 Práctica:</p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).</p>	
<p>B.5 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere^{34 35}.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³⁶</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁷, y estar vigente³⁸ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>C. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</p>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 [2] puntos</p>

³¹ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

³² En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³³ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁴ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

³⁵ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

³⁶ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

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

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

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[5] puntos ²⁰
<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOP) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³⁹</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación⁴⁰, y estar vigente⁴¹ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁴²



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

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

⁴¹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

⁴² Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁴³

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

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del

⁴³ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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.”⁴⁴

“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.”⁴⁵

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

⁴⁴ 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.

⁴⁵ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.



CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLO 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]⁴⁶. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].⁴⁷

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 PORCENTAJE⁴⁸] 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:

⁴⁶ Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

⁴⁷ Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

⁴⁸ 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.



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 PORCENTAJE⁴⁹] 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 ADELANTOS⁵⁰

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

ADELANTO DIRECTO

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

ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

"La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE⁵¹] 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

⁴⁹ 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.

⁵⁰ 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.

⁵¹ 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.



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 PORCENTAJE⁵²] 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

[INCLUIR⁵³ EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASI COMO LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA "GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS". LA GESTION DE RIESGOS FORMA PARTE DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA PUBLICADO EN LA OPCIÓN "VER EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA" DEL SEACE].

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

⁵² 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.

⁵³ De acuerdo con el numeral 32.2 del artículo 32 de la Ley y el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, esta cláusula es obligatoria.

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 penalidad⁵⁴:

Otras penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
(...)	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA], impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].

Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico.

Importante

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

⁵⁴ 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.



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 CONTROVERSIAS⁵⁵

⁵⁵ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las

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 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

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).



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 Digitales⁵⁶.



⁵⁶ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

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

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



5 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad				
	RUC de la Entidad				
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
	Cargo que ocupa en la Entidad				
	Teléfono de contacto				
8	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; text-align: center;">NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</div>				



ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante para la Entidad

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

"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, 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" ⁵⁷

"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." ⁵⁸

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

⁵⁷ 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.

⁵⁸ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁵⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁶⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%⁶¹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁵⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



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

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

Importante

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



Importante para la Entidad

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

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

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

N° 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 ⁶²	
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]

⁶² Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



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

Importante

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

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

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

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

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

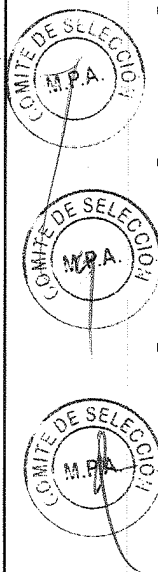
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:

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

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

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

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



Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	



	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ⁶³	
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 TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".
- De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

⁶³ 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

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

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

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ⁶⁴	
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:

⁶⁴ 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 ⁶⁵				
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, debiendo incluir el siguiente texto:

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

Importante para la Entidad

- A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de

⁶⁵ 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.



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° 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

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa⁶⁶ 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.

⁶⁶ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

Importante para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00) 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 [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



Importante

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

ANEXO N° 8

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 9

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

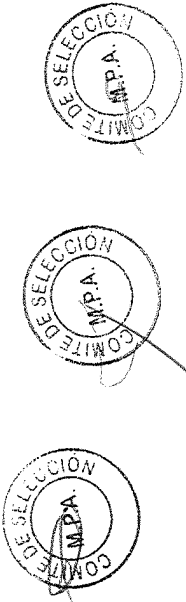
.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

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

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





ANEXO N° 10
EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁶⁷	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE: ⁶⁸	MONEDA	IMPORTE ⁶⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁷⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷¹
1										
2										
3										
4										
5										
6										

⁶⁷ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

⁶⁸ 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".

⁶⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁷⁰ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁷¹ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁶⁷	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁷⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷¹
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



Nota para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem corresponda a una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL CORRESPONDE A UNA AS]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- Para asignar la bonificación, el 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

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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.



