

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° 04 -2023-EPS GRAU S.A-100-AT

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:
“REHABILITACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO EN EL A.H SAN PEDRO, DISTRITO DE
PIURA, PROVINCIA DE PIURA – PIURA”, CON CÓDIGO
ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2143323**

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.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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>

- *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.mp.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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-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 Nº 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.8. PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.12.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.10. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A.- EPS GRAU S.A.

RUC Nº : 20102762925

Domicilio legal : Esquinas Jr. La Arena/Zelaya s/n Urbanización Santa Ana Piura

Teléfono :

Correo electrónico : loggrau@epsgrau.com.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra **“REHABILITACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL A.H SAN PEDRO, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA – PIURA”**, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN Nº 2143323.

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos de selección según relación de ítems o por paquete consignar el detalle del objeto de estos.*
- *En caso de proyectos de inversión, se debe consignar la ejecución de la obra materia de la convocatoria, y no su denominación, salvo que ambas coincidan.*

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

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a S/ 8'169,898.22 (Ocho millones ciento sesenta y nueve mil ochocientos noventa y ocho con 22/100 soles), incluido Gastos Generales, Utilidades e IGV, 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/ 8'169,898.22 Ocho millones ciento sesenta y nueve mil ochocientos noventa y ocho con 22/100 soles	S/ 7'352,908.40 Siete millones trescientos Cincuenta y dos mil novecientos ocho con 40/100 soles	S/ 8'986,888.04 Ocho millones Novecientos Ochenta y Seis mil ochocientos ochenta y ocho con 04/100 soles

Importante

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.

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.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	Resolución de Gerencia General Nº 733 -2023-EPS GRAU S.A-GG
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	Resolución N°697-2023-EPS GRAU S.A.-100-AT.
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	No aplica
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	El expediente técnico fue elaborado por el Dpto. de Estudios de Inversión adscrita a la Gerencia de Ingeniería de EPS GRAU S.A.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

TRANSFERENCIA FINANCIERA - MINISTERIO DE VIVIENDA

Convenio N° 038-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, suscrito en fecha 19 de mayo del 2023.

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO APLICA.

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 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

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, debe considerarse lo siguiente, según corresponda:

En el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida:

“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 LA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.”

En el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida:

“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 LA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, 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, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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	: Departamento de Logística
Costo de bases	: Impresa: S/ 10.00
Costo del expediente técnico	: Impreso: S/ 750.00 Digital: S/ 20.00

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

Importante

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

Advertencia

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

1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

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

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

1.12. BASE LEGAL

- Ley Nº 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley Nº 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Ley Nº 27626 – Ley que regula la actividad de las empresas especiales de servicios y de las cooperativas de trabajadores.
- Reglamento de la Ley Nº 27626, aprobado por Decreto Supremo Nº 003-2002-TR, que establece disposiciones para la aplicación de las Leyes Nº 27626 y 27696, que regulan la Actividad de las Empresas Especiales de Servicios y de las Cooperativas de Trabajadores.
- Ley Nº 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo Nº 005-2012-TR - Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley Nº 26842- Ley General de Salud
- Decreto Supremo Nº 022-2001-SA “Reglamento Sanitario para las actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas y Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicios”.
- Decreto Legislativo Nº 688 – Ley de Consolidación de Beneficios Sociales”
- Decreto de Urgencia Nº 044-2019, que establece medidas para fortalecer la protección de salud y vida de los trabajadores.
- Resolución Ministerial Nº449-2001-SA-DM, Aprueban Norma Sanitaria para Trabajos de Desinsectación, Desratización, Desinfección, Limpieza y Desinfección de Reservorios de Agua, Limpieza de Ambientes y de Tanques Sépticos.
- Texto único Ordenado de Ley Nº 30225 Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto supremo Nº 082-2019-EF y modificatorias.
- Decreto Supremo Nº 344-2018-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
- Opiniones del OSCE y jurisprudencia en materia de contrataciones del Estado

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:

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

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 Nº 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 Nº 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 Nº 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo Nº 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo Nº 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 Nº 5)**
- g) El precio de la oferta en soles y:

- ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesorio, cuando corresponda. **(Anexo Nº 6) (No corresponde)**

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

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/>

- *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.*

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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:

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato (**Deberá presentar Carta Fianza**).
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. (No aplicable).
- 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 caso⁸.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- 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.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

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

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

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/>

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/>

requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

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

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

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (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 para la Entidad

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

- t) *Carta simple de no adeudos en cobranza coactiva al Sistema Nacional de Administración Tributaria - Sunat . (Dicho documento tiene su sustento en las experiencias suscitadas en nuestra empresa, que limita a los contratistas, efectuar el pago a su personal oportunamente, y efectuar la compra de materiales oportunamente, hechos que retrasan o ponen en riesgo la ejecución de la obra y por la responsabilidad de nuestra empresa como contratante).*

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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.*

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 el DEPARTAMENTO DE LOGISTICA SITO EN ESQUINA JR. ZELAYA/LA ARENA S/N URB. STA. ANA –PIURA.

Importante

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

Importante para la Entidad

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

2.5. ADELANTOS¹⁵

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad NO ha programado otorgar adelantos directos por el 10% del monto del contrato original.

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

“La Entidad NO ha programado otorgar adelantos para materiales e insumos por el 20%¹⁶.

Importante para la Entidad

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

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

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 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.

2.6. ADELANTOS¹⁷

2.6.1. FIDEICOMISO DE ADELANTO DE OBRA

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

2.6.2. ADELANTO DIRECTO

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

2.6.3. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

“La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE¹⁸] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

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

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

“La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE¹⁹] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

2.7. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será mensual.

Importante

- *Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*
- *Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD “Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE”²⁰.*

¹⁷ 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.

¹⁸ 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.

¹⁹ 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.

²⁰ Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE,

Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:

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

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

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 50 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

03



CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA.

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

NOMBRE DEL PROYECTO: "REHABILITACION DE REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL A.H SAN PEDRO, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA" SNIP: 171498.

- UNIDAD EJECUTORA: EPS GRAU S.A.

1. ANTECEDENTES

El presente estudio consiste en la Rehabilitación de los servicios de Agua Potable y Alcantarillado en el AH. San Pedro, Distrito y Provincia de Piura, al estar presentándose problemas salud por haber cumplido su periodo de vida las redes deficiencias operacionales a los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Con la ejecución del proyecto se aportará en mejorar la calidad de vida de los pobladores y transeúntes al contar con buen servicio de agua potable y alcantarillado, así como contribuir en la mejora de las condiciones ambientales de la zona de estudio.



Es evidente que la falta de sistemas de agua potable, sistemas de eliminación de excretas y residuos sólidos, son los principales factores que elevan las tasas de mortalidad infantil, enfermedades diarreicas y parasitarias que a su vez causan desnutrición infantil, reto que asume superar la EPS GRAU S.A, a través del abordaje de las prioridades establecidas en la Agenda Social, donde el acceso de la población a servicios de agua y saneamiento es relevante.

En este contexto, la EPS GRAU S.A, impulsando el desarrollo de proyectos integrales de agua y saneamiento, cuyos componentes principales serán: infraestructura, educación sanitaria, promoviendo una gestión participativa y eficiente de los servicios, coadyuvando a la sostenibilidad e impactos en la salud de las personas que habitan en el ámbito urbano.



Mediante Resolución de Planificación y Desarrollo N° 079-2010-GPYD/MPP, de fecha **30 de diciembre del 2010**, la Gerencia de Planificación y Desarrollo, aprobó la declaratoria de la viabilidad del Proyecto de Inversión Pública denominada: **"REHABILITACION DE REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL A.H SAN PEDRO, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"**, con Ficha de Registro en el Banco de Proyectos Código **SNIP N° 171498**.

Mediante **OFICIO N° 088-2019-OCTyUF/MPP**, la Econ. Yovani del Pilar Saavedra Rivera, en representación de la Municipalidad Provincial de Piura, cede la unidad ejecutora a favor de la EPS Grau S.A del proyecto: **"REHABILITACION DE REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL A.H SAN PEDRO, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"**.

Asimismo, se indica que, con RESOLUCION DE ALCALDIA N° 0477-2018-A/MPP, de fecha 29 de mayo del 2018, se aprobó el Expediente Técnico denominado **"REHABILITACION DE REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL A.H SAN PEDRO, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"**, el mismo que fue elaborado por la ing. Yakelin Noelia Prieto García con CIP N° 134503, el mismo que se ha revisado y se actualizado; de tal manera, se indica que, el proyecto primigenio fue aprobado tanto por EPS Grau S.A mediante RESOLUCION N° 428-2013-EPS GRAU S.A.-GOI-DI, como en la etapa de calidad por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.



En el informe emitido sobre el Estado Situacional de Redes de Agua Potable y Alcantarillado del A. H. San Pedro – Piura, realizado por la EPS Grau S.A. según oficio N°1481 -2017-EPS GRAU S.A. – 50-400 con fecha 04 Setiembre 2017, se indica lo siguiente:

Los colectores existentes que se canalizan por las calles del Asentamiento Humano San Pedro, son de Concreto Simple Normalizado (CSN) y poquísimos tramos de PVC. Los conductos de CSN en regular estado y en funcionamiento con una antigüedad aproximada de 30 años, han sobrepasado ya el 50% de su vida útil, presentan un alto índice de corrosión por la agresividad de los gases existentes en las alcantarillas. Esta condición origina un alto riesgo en su funcionamiento, por cuanto estos pueden colapsar en cualquier momento.



Las tuberías existentes de Agua Potable que se conducen en por las calles del Asentamiento Humano San Pedro son de asbesto – cemento (AC). Estos conductos, pese a encontrarse en funcionamiento han sido descalificados por organismos de salud, por su componente de asbesto, por lo que se recomienda su remoción por tuberías de PVC o similar, a fin de garantizar futuras obras de pavimentación.

Por otra parte las deficiencias operacionales en la prestación del servicio de alcantarillado (atoros, represamientos continuos, afloramiento de aguas residuales en las calles e intradomiciliarios, generación de olores nauseabundos), se da básicamente como secuela que la redes de alcantarillado de la zona de estudio han cumplido su periodo vida útil, más aun que las tuberías están conformadas con material de concreto simple normalizado, los cuales se deterioran el lomo del tubo por la presencia de gases contenidos en las aguas residuales.

Estas deficiencias operacionales vienen generando molestias en la población beneficiaria y aledaña al estar expuesto a riesgos en la salud.



Para la formulación del presente Expediente Técnico se ha desarrollado previamente los estudios básicos. Asimismo, se ha recabado la información respectiva de las áreas de Operaciones de la Jefatura Zonal Piura de la EPS Grau S.A. para el levantamiento de información de campo en la zona en estudio.

Con Resolución de Gerencia General N°697-2023-EPS GRAU S.A.-100-AT de fecha 18 de octubre del 2023, se aprobó la reformulación del Expediente técnico.

2.0 CARACTERISTIVAS GENERALES DEL ESTUDIO

2.1. OBJETIVO

El objetivo del presente proyecto es mejorar la calidad de vida de los pobladores y transeúntes en los AH San Pedro, del Distrito y Provincia de Piura, como consecuencia de la del mejoramiento de sistemas de agua potable y alcantarillado en la zona en estudio.

2.2. UBICACIÓN:

Distrito : PIURA
Provincia : PIURA



Departamento : PIURA
Localidad : AH. SAN PEDRO

El área de influencia del proyecto está delimitada por el distrito de Piura, el cual se encuentra ubicado en la provincia del mismo nombre que está ubicada geográficamente en las coordenadas siguientes: Latitud Sur 4°04'50" y 6°22'10", Longitud Oeste del meridiano de Greenwich 79°13'15" y 81°19'35".

La ubicación geográfica comprende las siguientes coordenadas UTM: 540 023.48 mE, 9 424 356.81 mS; 540 378.37mE, 9 424 666.87 mS; 540 608.74mE, 9 424 551.13 mS; 540 561.46mE, 9 424 065.52 mS;

Localización departamental, provincial y distrital de la zona de estudio.



Gráfico N° 01: Mapa del





Esquema de Ubicación Geográfica en el Distrito de Piura





AREA DE INFLUENCIA 245 240,00 M2



Vías de acceso

El Asentamiento Humano San Pedro, se caracteriza por ubicarse cerca de la ciudad de Piura, aproximadamente a unos 12 minutos del centro de la ciudad, es interceptado por importantes vías, como la Av. Integración, la Av. Gullman, antigua carretera a La Legua y la calle Santo Domingo que limita con el A.H. Santo Domingo, por su ubicación el asentamiento humano es accesible a casi todos los servicios, como salud, iglesias, mercado, y otros muy cercanos, etc.



La población de este Asentamiento Humano se integra con los demás asentamientos humanos y con el resto de la ciudad a través de la Vía Integración.



2.3. TOPOGRAFÍA.

LA TOPOGRAFÍA DEL LUGAR ES ACCIDENTADA, CON DIFERENCIAS DE NIVEL ENTRE 38.00 A 45.90 MSNM.

LA ZONA DE ESTUDIO CORRESPONDE A LA ZONA DE LLANURA FORMADA POR UN RELLENO SEDIMENTARIO CUATERNARIO ALUVIAL LA QUE CUBRE UNIDADES DE EDAD MÁS ANTIGUA Y HACIA EL SUR A SU VEZ CUBIERTAS POR DEPÓSITOS EÓLICOS DE EDAD RECIENTE. LOS SUELOS QUE AFLORAN EN LA ZONA DE ESTUDIO CORRESPONDEN A DEPÓSITOS CUATERNARIOS. SU ESPESOR APROXIMADAMENTE ES DE 35M Y SU RESISTIVIDAD VARÍA ENTRE 11.6 OHM-M EN EL SEV. 1 HASTA 38.3 OHM-M EN EL SEV 2. (ESTUDIO GEO ELÉCTRICO CON FINES DE CAPTACIÓN DE

VÍAS DE ACCESO PRINCIPALES	UBICACIÓN RESPECTO AL A.H SAN PEDRO	TIPO DE VÍA	ESTADO DE LA VÍA
AV. GUILLERMO GULMAN	NOR OESTE	ASFALTADO	BUEN ESTADO
AV. DON BOSCO	NOR ESTE	ASFALTADO	BUEN ESTADO
A.H COLINDANTES			
A.H SANTO DOMINGO	SUR OESTE	ASFALTADO	REGULAR
A.H VICTOR RAUL	SUR ESTE	ADOQUINADO	REGULAR

AGUAS SUBTERRÁNEAS EN EL SECTOR NOROESTE DE PIURA.)

2.4. CLIMA.

EL CLIMA EN EL ÁREA DE ESTUDIO ES DE CÁLIDO A SECO, COMÚN EN EL NOR - OESTE PERUANO AL DE PIURA E INFLUENCIADO POR LA CORRIENTE DE HUMBOLT (CORRIENTE FRÍA) Y POR LA CORDILLERA DE LOS ANDES, QUE SON DETERMINANTES PARA QUE LA TEMPERATURA DEL AIRE LAS PRECIPITACIONES ATMOSFÉRICAS SEAN MUCHO MENORES QUE LAS QUE SE PODRÍAN ESPERAR EN ESTA LATITUD.

DE ACUERDO A S. NICHOLSON, LA ZONA ES DE CLIMA SECO SEPTENTRIONAL Y LO DIVIDE EN DOS SUBTIPOS: EN CLIMA DE LAS COLINAS PRE-MONTAÑOSAS CON PRECIPITACIONES DE 150 - 300 MM POR AÑO Y CON TEMPERATURAS PROMEDIOS ANUALES DE APROXIMADAMENTE DE 20 °C. EL CLIMA DE LOS DESIERTOS, CON PRECIPITACIONES MENORES DE 50 MM POR AÑO Y CON TEMPERATURAS PROMEDIOS ANUALES COMPRENDIDAS ENTRE 16° Y 24 °C. EL CLIMA EN LA REGIÓN PIURA SE VUELVE TROPICAL POR LA PRESENCIA DEL FENÓMENO DE EL NIÑO, LO QUE IMPLICA LA EXISTENCIA DE UN PERIODO DE LLUVIA AL AÑO.

GENERALMENTE LAS PRECIPITACIONES EN LA REGIÓN SON INSIGNIFICANTES Y VARÍAN DE 28 MM. A 60MM. POR AÑO. CUANDO LOS NIÑOS SON SIGNIFICATIVAMENTE FUERTES, LAS PRECIPITACIONES SON ABUNDANTES, LAS MISMAS QUE SE GENERAN POR LA ELEVADA EVAPORACIÓN Y LA ALTA TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE DEL MAR DE PIURA, EN ESTA ÉPOCA SE EVIDENCIA UN SISTEMA DE BAJA PRESIÓN,



CARACTERÍSTICAS DE LOS PERIODOS LLUVIOSOS. EL RÉGIMEN DE VIENTOS SE CARACTERIZA POR SU REGULARIDAD PREDOMINANDO LA DIRECCIÓN DE SUR OESTE A NORTE ESTE.

3. DESCRIPCION DEL SISTEMA EXISTENTE:

SERVICIO DE AGUA POTABLE

EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE PIURA SE ENCUENTRA SECTORIZADA; EN FUNCIÓN A LA FUENTE DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE (SUBTERRÁNEA Y/O SUPERFICIAL) QUE ABASTECEN A LA POBLACIÓN.

EL ÁREA DE ESTUDIO DEL PRESENTE PROYECTO ES ABASTECIDA POR LA FUENTE SUBTERRÁNEA (POZOS PROFUNDOS).

FUENTE DE ABASTECIMIENTO

Pozo San Pedro que tiene un caudal de 50.27 lts/seg. Durante las 18 horas al día. Fuente: Estudio de continuidad de Servicio de agua potable (III trimestre 2020)- EPS GRAU.

Este pozo abastece a los Asentamientos Humanos: San Pedro, San José Olaya, Víctor Raúl, María Arguedas, Javier Heraud; APV's: Rómulo León y José Inclán.

FUENTE DE AGUA

NOMBRE	POZOS	
	LPS	HP media
San Pedro	50.27	130.00

La línea de conducción es por bombeo y se aprecia en el siguiente cuadro:

LINEA DE CONDUCCION POR BOMBEO

LÍNEA	DIÁMETRO (PULG)	LONGITUD (ML.)	ANTIGÜEDAD (AÑOS)	ESTADO FÍSICO	TIPO DE TUBERÍA	CAPACIDAD (EN LPS.)		PRESIÓN
						ACTUAL	MÁXIMA	MAX. M.C.A.
San Pedro	10.00	639.61	14.00	Bueno	AC	33.00	50.27	3.52

Fuente: Estudio Tarifario Determinación de la Formula Tarifaria, Estructura Tarifaria y Metas de Gestión Aplicable a la Concesión de los Servicios de Agua



Potable y Alcantarillado en el Ámbito de los Municipios Provinciales de Piura y Paita – SUNASS – 2006. (Dato extraído del perfil técnico)

Como puede verse en el Cuadro 25, la presión máxima que se ha determinado es de 5 PSI (3.52 MCA), lo cual establece que las presiones generadas en la red, por consumo y recorrido no satisfacen las presiones mínimas exigidas por el RNE (Ver Formato 2, Niveles de presión en redes de agua potable Piura- I trimestre 2016- Fuente EPS Grau).



Para satisfacer las condiciones de servicialidad, continuidad y economía, puesto que la operación y mantenimiento del pozo San Pedro, es elevado, Eps Grau, ha derivado una línea de conducción del Reservorio del Parque Infantil de 300 mm a empalmar hacia dichas redes existentes.

SITUACION ACTUAL

La información alcanzada sobre el Estado Situacional de Redes de Agua Potable y Alcantarillado del A. H. San Pedro – Piura, realizado por la Jefatura del Dpto. de Redes de EPS Grau S.A. según CORREO ELECTRONICO con fecha 28 de diciembre del 2020, en calidad de Jefe del Departamento de Redes, el ing. Antonio Palacios Díaz, alcanza los planos de redes de Agua Potable y Alcantarillado, en los cuales se pueden notar según la descripción de acuerdo a cada color indicado en el plano, que el 90% de las redes para ambos casos (Agua Potable y Alcantarillado) son de AC y CSN.

Las tuberías de AP, que se canalizan por los sectores referidos, las redes de distribución son en un 90% de AC con 35 años de antigüedad incluyendo las conexiones domiciliarias que requieren cambio; la fuente de abastecimiento del indicado A.H. Es el Pozo San Pedro. Los conductos de AC han sido descalificados por los Organismos de Salud, recomendando su remoción por tuberías de PVC, fibra de vidrio o similar, incluyendo las conexiones domiciliarias, tal como se muestra en los planos.

Las tuberías existentes de Agua Potable que se conducen en por las calles del Asentamiento Humano San Pedro son de asbesto – cemento (AC). Estos conductos, pese a encontrarse en funcionamiento han sido descalificados por organismos de salud, por su componente de asbesto, por lo que se recomienda su remoción por tuberías de PVC o similar, a fin de garantizar futuras obras de pavimentación.



SERVICIO DE AGUA POTABLE

El Distrito de Piura pertenece a la ciudad de Piura, dicho distrito cuenta con una población de 257,647 habitantes, distribuidos en área urbana y rural ascendiendo a 252,163 y 5,484 habitantes respectivamente según INEI-Censo XI de Población y VI de vivienda del año 2007.

El presente proyecto tiene como zona de intervención el AA. HH San Pedro del distrito de Piura, Provincia de Piura, Departamento de Piura. Las viviendas del sector beneficiado con el Proyecto son 1090 viviendas más 2 instituciones educativas, 2 Pronoei, 2 servicios comunales, 1 C.L.A.S., 1 parroquia.

El proyecto surge por la problemática del Asentamiento Humano anteriormente descrito los mismos que se abastecen de agua con poca presión y cuyas tuberías son de asbesto cemento de más de 30 años de antigüedad

El servicio de agua es deficiente, fundamentalmente por la reducida cobertura de agua potable.

La línea de impulsión de agua potable es de PVC de Ø250mm, siendo sólo la salida de bomba con tubería de Fierro Fundido Ø200mm.

Las redes de distribución de agua potable son abastecidas directamente del pozo existente (Pozo San Pedro); por su configuración y características particulares no permiten un reparto equitativo ni apropiado del líquido elemento.

La red de distribución por lo general está compuesta de tuberías con diámetros entre 100, 150 y 200, con material de asbesto cemento que cumplieron su periodo de vida útil hace muchos años atrás, presentándose deficiencias operacionales (baja presión, fugas de agua potable, baja calidad al presentar color aparente y con una continuidad promedio de 10 horas de servicio).

SERVICIO DE ALCANTARILLADO

Cuerpo receptor de aguas residuales	Observación
Lagunas de Oxidación San Martín (LAG.6):	Las aguas servidas del sistema de alcantarillado se recolectan, en primer lugar, en las cajas de desagüe de las conexiones domiciliarias. Estas se conectan a las tuberías matrices de la red de alcantarillado, las mismas que son interconectadas por buzones. Las
- CÁMARA DE BOMBEO SAN MARTÍN (CB-09):	
BOMBEA LAS AGUAS CLOCALES PROVENIENTE DEL ÁREA DE INFLUENCIA	

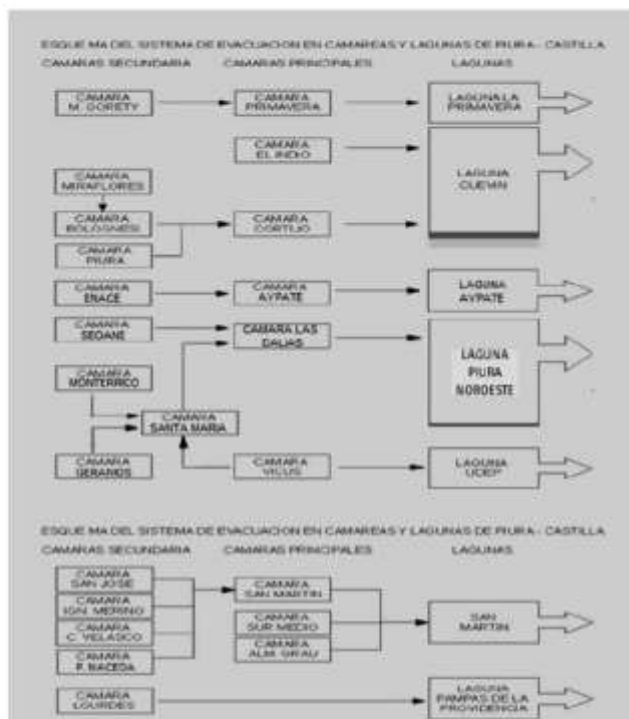


<p>ENTRE LA AV. TALLÁN Y LA AV. SÁNCHEZ CERRO.</p>	<p>tuberías que conforman las redes, conducen el agua residual hasta la cámara de bombeo CB-09 San Martín. Desde esta cámara se bombean las aguas cloacales hacia la laguna de oxidación de San Martín¹. Los diámetros de las tuberías son de 10" PVC del conector primario hacia la cámara de bombeo CB-09 San Martín y 32" FV (Fibra de Vidrio) de la cámara de bombeo CB-9 San Martín hacia la Laguna de Oxidación San Martín (LAG.6).</p>
<p>Lagunas de oxidación de AYPATE (NOROESTE-LAG.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - CÁMARA DE BOMBEO LOS GERANIOS (CB-06): BOMBEA LAS AGUAS CLOCALES PROVENIENTE DEL ÁREA DE INFLUENCIA ENTRE LA AV. COLECTORA Y LA AV. LOS TALLANES (URB. LA PROVIDENCIA Y LA UPAO.) - CÁMARA DE BOMBEO MONTEERRICO (CB-16): BOMBEA LAS AGUAS CLOCALES PROVENIENTE DEL ÁREA DE INFLUENCIA ENTRE EL CA. LAS CAMELIAS Y LA AV. COLECTORA. (URB. MONTEERRICO) - CÁMARA DE BOMBEO SANTA MARÍA DEL PILAR (CB-05): BOMBEA LAS AGUAS CLOCALES PROVENIENTE DE LA CÁMARA DE BOMBEO LOS GERANIOS (CB-06), CÁMARA DE BOMBEO MONTEERRICO (CB-16) Y DEL ÁREA DE INFLUENCIA ENTRE EL CA. LAS CAMELIAS Y LA AV. COLECTORA. (URB. SANTA MARÍA DEL PILAR) - CÁMARA DE BOMBEO MANUEL SEOANE (CB-14): BOMBEA LAS AGUAS CLOCALES PROVENIENTE DEL ÁREA DE INFLUENCIA ENTRE EL CA. EUCALIPTO Y LA AV. SULLANA. (A.H MANUEL SEOANE) - CÁMARA DE BOMBEO DALIAS (CB-15): BOMBEA LAS AGUAS CLOCALES PROVENIENTE DE LA CÁMARA DE BOMBEO SANTA MARÍA DEL PILAR (CB-05) Y DEL ÁREA DE INFLUENCIA ENTRE LA AV. SÁNCHEZ CERRO. Y LA CA. LOS EUCALIPTOS. 	<p>Las aguas servidas del sistema de alcantarillado se recolectan, en primer lugar, en las cajas de desagüe de las conexiones domiciliarias. Estas se conectan a las tuberías matrices de la red de alcantarillado, las mismas que son interconectadas por buzones. Las tuberías que conforman las redes, conducen el agua residual hasta la cámara de bombeo CB-16 Monterrico y la cámara de bombeo CB-06 Los Geranios, estas dos cámaras bombean las aguas cloacales hacia la cámara de bombeo CB-05 Santa María del Pilar, y ésta a su vez hacia la cámara de bombeo CB-15 Dalias para finalmente bombear a la laguna de oxidación de AYPATE (NOROESTE-LAG.4), también llegan directamente a la laguna las aguas cloacales de la cámara de bombeo CB-14 Manuel Seoane.</p> <p>Los diámetros de las tuberías fluctúan entre 8", 10" y 18", y son de diversos materiales como Concreto Simplemente Normalizado (CSN) y PVC.</p>

Fuente: Sistema de Información Geográfica de la EPS GRAU.



El siguiente esquema es el que indica cómo es que las aguas residuales son conducidas a las lagunas de Oxidación:



SERVICIO DE ALCANTARILLADO EXISTENTE

El sistema de recolección de las aguas servidas de la ciudad del A.H. Humano san Pedro están conformadas por lo general con tuberías de concreto simple normalizado, de diámetros entre 6", 8" Y 12", que cumplieron su periodo de vida útil hace muchos años, presentando deficiencias operacionales (atoros, afloramiento de aguas residuales en las calles e interior de los predios, olores nauseabundos, hundimiento en las calles por colapso de las tuberías, entre otros) poniendo en riesgo la salud de los pobladores y transeúntes.



En este asentamiento humano las aguas servidas ingresan a la Cámara Piura, que tiene una capacidad de evacuación de aguas servidas de 250 lts/seg. (Fuente: Informe N°340-2010-EPS-GRAU S.A.-JZP-CPDRTyDF, emitido por el Coordinador de Producción de EPS-GRAU S.A.



Se debe tener en cuenta que la ubicación de la cámara de bombeo esta fuera de los límites donde se proyecta la rehabilitación de las redes de agua potable y alcantarillado, actualmente con funcionamiento óptimo al haber sido rehabilitado la infraestructura en su integridad.



BUZONES EN MAL ESTADO COLAPSADO POR ATORON EN LA RED COLECTORA



AGUA POTABLE de igual modo, las tuberías de AP, que se canalizan por los sectores referidos, las redes de distribución son en un 90% de AC con 35 años de antigüedad incluyendo las conexiones domiciliarias que requieren cambio; la fuente de abastecimiento del indicado AH. Es el Pozo San Pedro. Los conductos de AC han sido descalificados por los Organismos de Salud, recomendando su remoción por tuberías de PVC, fibra de vidrio o similar, incluyendo las conexiones domiciliarias, tal como se muestra en los planos.

CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR.



El sistema de Agua potable y Alcantarillado de la zona del proyecto será administrado y operado por EPS GRAU S.A., como viene siendo operado actualmente por dicho operador, ya que las zonas del proyecto se encuentran dentro del ámbito Administrativo y operativo de EPS GRAU S.A.

EPS GRAU S.A se encuentra con la capacidad operativa de poder operar el sistema



planteado, ya que se cuenta con el personal técnico y operativo adecuado y la infraestructura instalada de acuerdo a los requerimientos que exige este tipo de servicios.

4. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO.

2.5.1. DELIMITACION GEOGRAFICA DE LA INFLUENCIA DEL PROYECTO

POR EL NORTE: A.H. BUENOS AIRES
POR EL SUR: A.H. JOSE MARIA ARGUEDAS
POR EL ESTE: A.H. VICTOR RAUL
POR EL OESTE: A.H. JOSE MARIA ARGUEDAS



Dotación de Diseño:

Según la Norma Técnica OS.100- CONSIDERACIONES BÁSICAS DE DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA. Consideraciones Básicas de Diseño de Infraestructura Sanitaria del Reglamento de Edificaciones:

La dotación promedio diaria por habitante se fijará en base a un estudio de consumos técnicamente justificado en informaciones estadísticas comprobadas, para el caso de dotación de agua se considerará como proyección es 22 m³/mes.

Si se comprobara la no existencia de estudios de consumo y no se justificará su ejecución se podrá asumir algunos valores.

Según segunda condición se determina:

- Lotes mayores a 90 m²
- Climas fríos : 180 l/h/d
- Climas templados y cálidos : 220 l/h/d

Por lo que se usarán las dotaciones indicadas para programas con lotes de vivienda mayores a 90.00 m² para clima cálidos.

Dado que la población es menor de 10 mil habitantes no requiere volumen contra incendio.

Determinación de la demanda.

Sobre la base del diagnóstico realizado, se establece que la propuesta de instalar un sistema de agua potable, se estima en función a la necesidad de la población beneficiada de disponer con un adecuado sistema de abastecimiento de agua.

POBLACIÓN DE REFERENCIA

TASA DE CRECIMIENTO

Según la fuente de información de INEI, el volumen poblacional el distrito de Piura fue de 260,363 habitantes y para el año 2007 la población fue de 164,791; pero en el Censo Nacional 2007, el Distrito de 26 de octubre no existía sino hasta el 2013, por lo que se ha considerado la suma de ambos distritos para hallar la tasa de crecimiento basándonos en el dato del Censo realizado en el Año 2007. Para proyectar la población se va a considerar el horizonte del proyecto, teniendo como techo de la expansión los siguientes datos:





Anexo N° 01: Parámetros para Calcular la Demanda Poblacional para la Formulación de Proyectos de Inversión Pública				
LOCALIDAD	INEI 2007*	INEI 2017 ^o	Tasa de Crecimiento	N° de Habitantes por Vivienda
1 PIURA	665,991.00	828,343.00		
1.1 PIURA	260,363.00	164,791.00	2.57%	3.80
1.2 CASTILLA	123,692.00	166,684.00	3.03%	3.79
1.3 VEINTISEIS DE OCTUBRE		170,692.00	2.57%	3.73

*Censo Nacional 2007 - XI de Población y VI de Vivienda (Cuadros Estadísticos -

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

^oCenso Nacional 2017 - XII de Población y VII de

Vivienda



Coefficiente de Hacinamiento	:	3.80
Lotes	:	1,113
Dotación	:	180 lt/hab/día
Tasa de Crecimiento	:	2.57%

COEFICIENTE DE HACINAMIENTO.

Constituye la base para determinar el indicador denominado Coeficiente de Hacinamiento, esto es, el número promedio de integrantes por vivienda. Según las encuestas tabuladas aplicadas a la población de la zona de influencia, este indicador fue de 3.80 habitantes por hogar con ocupantes presentes, para el AA.HH San Pedro. Coeficiente de hacinamiento ha sido calculado de acuerdo a tabulación de las encuestas socioeconómicas aplicadas.



CENSOS NACIONALES 2017: XII DE POBLACIÓN, VII DE VIVIENDA Y III DE COMUNIDADES INDÍGENAS
Sistema de Consulta de Base de Datos

Consultas de Población

Área: Depto. Tarma

Provincia: Tarma

Municipio: Tarma

Área # 2001 Prov. prov. de Tarma

Categorías	Cuentas	%	Acumulado %
Hombres	97.100	48,54%	48,54%
Mujer	101.129	51,46%	100,00%
Total	198.229	100,00%	100,00%

Área # 2002 Prov. prov. de Tarma

Categorías	Cuentas	%	Acumulado %
Hombres	45.000	52,54%	52,54%
Mujer	40.570	47,46%	100,00%



CENSOS NACIONALES 2007
XI DE POBLACIÓN Y VI DE VIVIENDA
SISTEMA DE CONSULTA DE DATOS
BASE DE DATOS

Consultas de Población y Vivienda 2007

Área: Tarma

Provincia: Tarma

Municipio: Tarma

Área # 2001 Depto. Tarma Prov. Tarma

Categorías	Cuentas	%	Acumulado %
Hombres	50.740	49,33%	49,33%
Mujer	51.824	50,67%	100,00%
Total	102.564	100,00%	100,00%

Área # 2002 Depto. Tarma Prov. Ayacucho

Categorías	Cuentas	%	Acumulado %
Hombres	75.777	51,34%	51,34%
Mujer	71.820	48,66%	100,00%





CENSOS NACIONALES 2017: XII DE POBLACIÓN, VII DE VIVIENDA Y III DE COMUNIDADES INDÍGENAS

Sistema de Consulta de Base de Datos



ESTADÍSTICAS GENERALES

Resumen

Propuesta de vivienda

Propuesta de hogar

Propuesta de habitación

Uso de la Propuesta

Estadísticas

LISTA DE ÁREAS MAPAS TEMÁTICOS

PROCESOS DE OPORTUNIZACIÓN

DOCUMENTACIÓN

País

Perú

de el tipo de zona

ARCA # 2017

País, zona, de País

V. Tipo de vivienda	Censo	%	Atendidos (%)
Casa independiente	261 388	63,2%	63,2%
Departamento anexo	4 243	1,2%	17,6%
Vivienda en grupo	399	0,2%	18,8%
Vivienda en caso de necesidad (Dilema, sala o pensión)	129	0,2%	59,2%
Casa o sala	122	0,2%	10,6%
Vivienda temporal	1 199	1,2%	19,7%
Local no destinado para habitación humana	119	0,0%	59,9%
Hogar, hotel, hospital, casa pensión	157	0,0%	10,0%
Colaboratorio de salud	28	0,0%	10,0%
Instalación para producción	7	0,0%	59,9%
Centro de atención recreativa para niños jóvenes	1	0,0%	19,9%
Centro de atención recreativa para jóvenes y adolescentes	7	0,0%	10,0%
Comedor, restaurante o cafetería	8	0,0%	10,0%
Cafetería, restaurante, sala de fiestas, o club	28	0,0%	19,9%
Otro tipo de vivienda colectiva	75	0,0%	10,0%
En la sala (casas de vivienda)	11	0,0%	10,0%
Casa, pueblo, aldea, o pueblo	12	0,0%	10,0%
Total	277 311	100,0%	100,0%

ARCA # 2017

País, zona, de Área

V. Tipo de vivienda	Censo	%	Atendidos (%)
Casa independiente	15 388	63,2%	63,2%

POBLACION DEMANDANTE SEGÚN INFORMACION DATACLIENTE

Item	Localidad	Nº Total Lotes totales 2021	Población actual (habitantes) 2021	Población Futura (habitantes) 2043
1	A.H SAN PEDRO	992	3770	6262
2	A.H. JOSE MARIA ARGUEDAS	42	160	265
3	A.H. LAGUNA AZUL	14	53	88
4	A.H. VÍCTOR RAUL	57	217	360
5	A.H JOSE JOAQUIN	8	30	50
TOTAL		1.113	4.229	7.025

0045



La población beneficiada que demanda directamente los servicios del proyecto son los moradores del AA.HH. San Pedro, los cuales serán beneficiados con la dotación de agua y el servicio de Alcantarillado de manera adecuada, y en la actualidad asciende a 4131 personas aproximadamente. El cálculo de la población demandante proyectada para todo el horizonte del proyecto es el siguiente:

Fórmula para calcular la población demandante:

$$Pf_{2021} = Pa_{2020} (1+R)^t$$

Dónde:

Pf = Población futura

Pa = Población Actual, año base 2021

R = Tasa de crecimiento poblacional del distrito de Piura de 2.57 % (tasa anual según INEI)

t = Número de años.

A 2020=0 años

2021 =1 años



La población demandante (directamente beneficiada) con y sin proyecto asciende a 4142 habitantes beneficiados, de los cuales el 100% cuentan con el servicio de agua y alcantarillado, el N° de habitantes beneficiados se ha obtenido de la multiplicación de los 1090 lotes que serán beneficiados con la dotación del servicio y tomando como promedio a 3.80 individuos por vivienda.

En el presente proyecto no se tomará en cuenta la rehabilitación de Redes de Agua Potable y Alcantarillado en las Av. Juan Bosco y en la Av. Gulman ya que ambos pertenecen a proyectos que han sido recién ejecutados tanto por la EPS GRAU (Av. Juan Bosco) y la Municipalidad Provincial de Piura (Av. Gulman)

DEMANDA EFECTIVA

UBICACIÓN	CONEXIÓN DESAGUE	CONEXIÓN AGUA
AA.HH. SAN PEDRO	982	925
TOTALES	982	925

FUENTE: INFORMACION TÉCNICA DEL PROYECTO

ELABORACION: PROPIA



PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN 2021 a 2041

AÑO	POBLACIÓN (Yi)
2021	4,229
2026	4801
2031	5451
2036	6188
2041	7025

POBLACION 2021	4,229
POBLACION 2041	7,025

Demanda Futura o Proyectada.

El comportamiento de la demanda, se fundamenta en los siguientes supuestos:

- SE HA CONSIDERADO UN HORIZONTE TEMPORAL PARA EL PROYECTO DE 20 AÑOS, PERÍODO NECESARIO PARA HACER UN SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN EX POST, PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS FINES QUE PERSIGUE EL PROYECTO.
- PARA DETERMINAR EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN EL HORIZONTE DEL PROYECTO, SE HA UTILIZADO REGRESIÓN GEOMÉTRICA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL



$$Y = (Y_0 + r) t$$

Dónde:

Y: Población histórica de la localidad que se desea regresionar.

t: Variable tiempo medida en unidades: 1, 2, 3,

r: Tasa de crecimiento intercensal

- SE ESTÁ CONSIDERANDO QUE HAY 3.80 HABITANTES POR LOTE.
- LAS DOTACIONES DE CONSUMO PROMEDIO CON MICRO MEDICIÓN HAN SIDO ESTABLECIDAS EN LOS CUADRO ANTES DESCRITO.
- EL ESCENARIO FUTURO ES UN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE CON UN NIVEL DE COBERTURA PROMEDIO DEL 100% DE LA POBLACIÓN AL AÑO CERO. EL PROYECTO PREVÉ MANTENER LA COBERTURA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE A LARGO DEL HORIZONTE DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO: 100% AL AÑO 20.
- LAS CALLES DE LOS AA.HH. SAN PEDRO, TIENE UN NIVEL ECONÓMICO MEDIO, ES APROPIADO QUE TENGA MICRO MEDICIÓN AL 100% DURANTE TODO EL HORIZONTE DEL PROYECTO.



- EL NIVEL DE PÉRDIDAS CON PROYECTO SE HA ESTIMADO EN 20% PARA TODO EL HORIZONTE DEL PROYECTO.
- LOS CAUDALES DE DISEÑO SE DETERMINAN CON LAS SIGUIENTES RELACIONES:

Demanda Promedio Total:

$$CT = \frac{(CD \times C.DOM + CC \times C.COM + CI \times C.IND + CE \times C.EST + CS \times C.SOC) \times 1000}{(30) \times (86400)}$$

$$Qp = \frac{CT}{(1 - \% \text{ Pérdidas})}$$

Coefficientes de Variaciones de Consumo:

Coefficiente de variación diaria

$$K1 = 1.3$$

Coefficiente de variación horaria

$$K2 = 1.8$$

Demanda máxima Diaria:

$$DMD = K1 \times Qp$$

Demanda máxima Horaria:

$$DMH = K2 \times Qp$$

El volumen de regulación:

$$Vr = 25 \% \times Qp$$

Dónde:

CT	:	Consumo Total
CD	:	Conexiones Domésticas
CC	:	Conexiones Comerciales
CI	:	Conexiones Industriales
CE	:	Conexiones Estatales
CS	:	Conexiones Sociales
C.DOM	:	Consumo Doméstico
C.COM	:	Consumo Comercial
C.IND	:	Consumo Industrial
C.EST	:	Consumo Estatal





C.SOC : Consumo Social
Qp : Demanda Promedio Total
Vr : Volumen de Regulación
DMD : Demanda Máxima Diaria
DMH : Demanda Máxima Horaria

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO



Tasa de crecimiento	2.57%	INEI 2017
Total de Lotes	1,113.00	San Pedro + Anexos
Densidad de Vivienda (hab/viv)	3.80	INEI 2017
Poblacion Actual	4,229.00	
Coefficiente de variacion diaria (k1)	1.30	RNE
Coefficiente de variacion horaria (k2)	1.80	RNE
Contribucion al Alcantarillado	80.00%	RNE
Dotacion (lphd)	180.00	
% de agua no contabilizada	20.00%	
Horizonte del Proyecto (años)	20.00	

2.5.3 SISTEMA DE ALCANTARILLADO

- Suministro e instalación de TUB. PVC UF ISO 4435:2005 SN4 D=200 MM– 6,239.90 metros.
- Suministro e instalación de TUB. PVC UF ISO 4435:2005 SN4 D=250 MM– 387.67 metros.
- Suministro e instalación de TUB. PVC UF ISO 4435:2005 SN8 D=250 MM– 50.53 metros.
- Suministro e instalación de TUB. PVC UF ISO 4435:2005 SN4 D=315 MM– 11.98 metros.
- Suministro e instalación de TUB. PVC UF ISO 4435:2005 SN8 D=315 MM– 180.54 metros.
- Conexión domiciliaria de Desagüe tubo PVC DN 200 MM L= 6.00M - 978 unidades.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRAD O
01	RED DE ALCANTARILLADO		
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO CON EQUIPO	m	6,369.66
01.01.02	CONTROL ALTIMETRICO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	6,369.66
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	GLB	1.00
01.01.04	PUENTE DE MADERA PROVISIONAL P/ PASE PEATONAL	Und	7.00



ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRAD O
01.01.05	CINTA PLASTICA SEÑALIZADORA P/LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m	12,739.32
01.01.06	ALQUILER DE LOCAL PARA ALMACEN Y OFICINA	mes	8.00
01.01.07	ALQUILER DE BAÑO PORTATIL EN OBRA	mes	8.00
01.01.08	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 4.80X3.60M	und	1.00
01.01.09	PROTECCION DE CABLE ELECTRICO EN BAJA TENSION	und	3.00
01.01.10	PROTECCION DE POSTES PARA TELEFONIA Y ALUMBRADO	und	136.00
01.02	OBRAS PRELIMINARES		
01.02.01	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 1.50 m	und	40.00
01.02.02	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 2.00 m	und	37.00
01.02.03	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 2.50 m	und	18.00
01.02.04	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 3.00 m	und	5.00
01.02.05	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 3.50 m	und	1.00
01.02.06	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 4.00 m	und	3.00
01.02.07	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 4.50 m	und	1.00
01.02.08	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 5.00 m	und	1.00
01.02.09	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 6.00 m	und	1.00
01.02.10	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 7.00 m	und	1.00
01.02.11	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 7.50 m	und	1.00
01.02.12	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES H= 8.00 m	und	1.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.03.01	EXCAVACIONES		
01.03.01.01	EXCAVACION PARA BUZONES HASTA H=2.00	m3	229.78
01.03.01.02	EXCAVACION PARA BUZONES PARA HPROM=2.01M A 3.00M	m3	41.17
01.03.01.03	EXCAVACION PARA BUZONES PARA HPROM=3.01M A 4.00M	m3	28.89
01.03.01.04	EXCAVACION PARA BUZONES PARA HPROM=4.01M A 5.00M	m3	34.46
01.03.01.05	EXCAVACION PARA BUZONES PARA HPROM=6.01M A 7.00M	m3	25.01
01.03.01.06	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM <=1.50M	m	5,118.89
01.03.01.07	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=1.51M A 2.00M	m	475.88
01.03.01.08	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=2.01M A 2.50M	m	202.53
01.03.01.09	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=2.51M A 3.00M	m	59.62
01.03.01.10	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=3.01M A 3.50M	m	111.61
01.03.01.11	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=3.51M A 4.00M	m	43.47
01.03.01.12	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=4.01M A 4.50M	m	126.79
01.03.01.13	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=4.51M A 5.00M	m	50.53
01.03.01.14	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=5.01M A 5.50M	m	44.08
01.03.01.15	EXCAVACIÓN C/EQUIPO ALCANTARILLADO HPROM=6.51M A 7.00M	m	136.46
01.03.02	REFINE, NIVELACIÓN DE FONDO DE ZANJA		
01.03.02.01	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=1.50 M	m	5,118.89
01.03.02.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=2.00 M	m	475.88
01.03.02.03	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=2.50 M	m	202.53



ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRAD O
01.03.02.04	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=3.00 M	m	59.62
01.03.02.05	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=3.50 M	m	111.61
01.03.02.06	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=4.00 M	m	43.47
01.03.02.07	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=4.50 M	m	126.79
01.03.02.08	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=5.00 M	m	50.53
01.03.02.09	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=5.50 M	m	44.08
01.03.02.10	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=7.00 M	m	136.46
01.03.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS		
01.03.03.01	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO DE E=10cm, HASTA H=3.00	m	5,856.72
01.03.03.02	CAMA DE APOYO CON MATERIAL OVER PARA TUBERIA E= 0.40 M (1"-2")	m	512.94
01.03.03.03	CAMA DE APOYO CON MATERIAL OVER PARA BUZONES E= 0.40 M (2"-4")	m2	19.44
01.03.03.04	CAMA DE APOYO CON MATERIAL HORMIGON E=0.15M.	m2	19.44
01.03.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS		
01.03.04.01	RELLENO PROTECTOR C/MAT. PROPIO ZARANDEADO HASTA H=0.30M, S/CLAVE TUB. DESAG. HASTA H=3.00	m	5,856.72
01.03.04.02	RELLENO PROTECTOR C/MAT. PRESTAMO OVER (1"-2") HASTA H=0.30M, S/CLAVE TUB. DESAG. HASTA H=7.00	m	512.94
01.03.04.03	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO DESDE H=3.50M HASTA 5.00M A=1.60M	m	221.40
01.03.04.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO DESDE H=5.00M HASTA 6.50M A=2.10M	m	136.46
01.03.04.05	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 1.50M	m	5,118.69
01.03.04.06	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 2.00M	m	475.88
01.03.04.07	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 2.50M	m	202.53
01.03.04.08	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 3.00M	m	59.62
01.03.04.09	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 3.50M A=1.20M	m	155.08
01.03.04.10	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 3.50M A=1.60M	m	221.40
01.03.04.11	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 3.50M A=2.10M	m	136.46
01.03.05	ENTIBADOS Y PROTECCION DE ZANJAS		
01.03.05.01	ENTIBADO Y DESENTIBADO DE MADERA DESDE H=2.00M A 2.50M	m	678.41
01.03.05.02	ENTIBADO Y DESENTIBADO DE MADERA DESDE H=2.51M A 3.50M	m	214.70
01.03.05.03	ENTIBADO Y DESENTIBADO DE MADERA DESDE H=3.51M A 4.50M	m	170.26
01.03.05.04	ENTIBADO Y DESENTIBADO DE MADERA DESDE H=4.51M A 5.50M	m	94.61
01.03.05.05	ENTIBADO Y DESENTIBADO DE MADERA DESDE H=6.51M A 7.50M	m	136.46
01.03.06	TRASVASES DE AGUAS SERVIDAS		
01.03.06.01	TRASVASE DE AGUAS SERVIDAS	hm	1,680.00
01.03.06.02	DEPRESION DE NAPA FREATICA	hm	840.00
01.03.06.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=13 KM	m3	4,727.99
01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC NTP ISO 4435:2005		
01.04.01	SUMINISTRO TUBERIA DE ALCANTARILLADO		
01.04.01.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF NTP ISO 4435:2005 SN4 D=200 mm	m	6,239.90



ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRAD O
01.04.01.02	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF NTP ISO 4435:2005 SN4 D=250 mm	m	387.67
01.04.01.03	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF NTP ISO 4435:2005 SN8 D=250 mm	m	50.53
01.04.01.04	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF NTP ISO 4435:2005 SN4 D=315 mm	m	11.98
01.04.01.05	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF NTP ISO 4435:2005 SN8 D=315 mm	m	180.54
01.04.02	INSTALACION DE TUBERIAS DE PVC NTP ISO 4435:2005		
01.04.02.01	INST. DE TUBERIA PVC DESAGUE U.F. NTP ISO 4435:2005 SN4 DN 200MM	m	6,239.90
01.04.02.02	INST. DE TUBERIA PVC DESAGUE U.F. NTP ISO 4435:2005 SN4 DN 250MM	m	387.67
01.04.02.03	INST. DE TUBERIA PVC DESAGUE U.F. NTP ISO 4435:2005 SN8 DN 250MM	m	50.53
01.04.02.04	INST. DE TUBERIA PVC DESAGUE U.F. NTP ISO 4435:2005 SN4 DN 315MM	m	11.98
01.04.02.05	INST. DE TUBERIA PVC DESAGUE U.F. NTP ISO 4435:2005 SN8 DN 315MM	m	180.54
01.04.03	PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA		
01.04.03.01	PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA PARA TUBERIA DE DESAGUE DN 200MM	m	6,239.90
01.04.03.02	PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA PARA TUBERIA DE DESAGUE DN 250MM	m	438.20
01.04.03.03	PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA PARA TUBERIA DE DESAGUE DN 315MM	m	192.52
01.05	BUZONES		
01.05.01	BUZONES DE INSPECCION TIPO I		
01.05.01.01	BUZÓN Ø=1.20M HASTA H=1.50M, f _c =280 kg/cm ²	und	69.00
01.05.01.02	BUZÓN Ø=1.20M H=1.51M HASTA H=2.00, f _c =280 kg/cm ²	und	7.00
01.05.01.03	BUZÓN Ø=1.20M H=2.01M HASTA H=2.50, f _c =280 kg/cm ²	und	3.00
01.05.01.04	BUZÓN Ø=1.20M H=2.51M HASTA H=3.00, f _c =280 kg/cm ²	und	5.00
01.05.01.05	BUZÓN Ø=1.20M H=3.01M HASTA H=3.50, f _c =280 kg/cm ²	und	1.00
01.05.02	BUZONES DE INSPECCION TIPO II		
01.05.02.01	BUZÓN Ø=1.50M H=3.51M HASTA H=4.00, f _c =280 kg/cm ²	und	3.00
01.05.02.02	BUZÓN Ø=1.50M H=4.01M HASTA H=4.50, f _c =280 kg/cm ²	und	3.00
01.05.02.03	BUZÓN Ø=1.50M H=4.51M HASTA H=5.00, f _c =280 kg/cm ²	und	1.00
01.05.02.04	BUZÓN Ø=1.50M H=6.01M HASTA H=6.50, f _c =280 kg/cm ²	und	1.00
01.05.02.05	BUZÓN Ø=1.50M H=7.01M HASTA H=7.50, f _c =280 kg/cm ²	und	1.00
01.05.03	CAIDAS ESPECIALES		
01.05.03.01	CAIDA ESPECIAL A CAMARA DE INSPECCION H= 1.00 M A 1.50M.	und	3.00
01.05.03.02	CAIDA ESPECIAL A CAMARA DE INSPECCION H= 1.51 M A 2.00M.	und	3.00
01.05.03.03	CAIDA ESPECIAL A CAMARA DE INSPECCION H= 2.01 M A 2.50M.	und	3.00
01.05.03.04	CAIDA ESPECIAL A CAMARA DE INSPECCION H= 2.51 M A 3.00M.	und	2.00
01.05.03.05	CAIDA ESPECIAL A CAMARA DE INSPECCION H= 3.51 M A 4.00M.	und	1.00
01.05.03.06	CAIDA ESPECIAL A CAMARA DE INSPECCION H= 4.01 M A 4.50M.	und	1.00
01.05.03.07	CAIDA ESPECIAL A CAMARA DE INSPECCION H= 4.51 M A 5.00M.	und	2.00
01.05.04	DADOS DE ANCLAJE DE TUBERÍA		
01.05.04.01	DADOS DE CONCRETO F _c =175 KG/CM ² , 0.50 x 0.50 x 0.50	und	258.00
01.06	CONEXIONES DOMICILIARIAS		



ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRAD O
01.06.01	EXCAV. PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS P/ALCANTARILLADO	m	6,182.12
01.06.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL HASTA H=3.00 M	m	6,182.12
01.06.03	CAMA DE APOYO CON ARENA DE E=10cm, HASTA H=3.00	m	6,182.12
01.06.04	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 3.00M	m	6,182.12
01.06.05	CONEXIÓN DOMICILIARIA DESAGUE TUBO PVC DN 200 MM L=6.00M	und	978.00
01.07	REPOSICION DE PAVIMENTOS		
01.07.01	ROTURA Y REPOSICION DE VEREDAS		
01.07.01.01	CORTE DE VEREDA DE CONEX. DOMICILIARIA	und	557.00
01.07.01.02	DEMOLICION DE VEREDAS DE 0.10 m	m2	217.23
01.07.01.03	BASE AFIRMADA PARA VEREDAS E=0.10 M	m2	217.23
01.07.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	61.27
01.07.01.05	VEREDA DE CONCRETO F'C=175KG/CM2 E=10CM INC. ACABADO Y BRUÑADO CON MEZCLA INC. CURADO	m2	217.23
01.07.01.06	CURADO CON ADITIVO	m2	217.23
01.07.02	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO BLOQUETAS DE CONCRETO		
01.07.02.01	RETIRO DE BLOQUETAS DE CONCRETO MANUAL	m2	1,009.53
01.07.02.02	TRASLADO (IDA Y VUELTA) Y ALMACENAMIENTO DE BLOQUETAS	m2	1,009.53
01.07.02.03	SUB BASE AFIRMADO E=15 CM	m2	1,009.53
01.07.02.04	BASE AFIRMADA P/PISTA E=0.20 M	m2	1,009.53
01.07.02.05	CAMA DE ARENA E=0.05M	m2	1,009.53
01.07.02.06	REPOSICION DE PAVIMENTO CON BLOQUETAS EXISTENTES	m2	252.38
01.07.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVAS BLOQUETAS f _c =380 kg/cm2 e=0.06m	m2	378.57
01.07.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVAS BLOQUETAS f _c =380 kg/cm2 e=0.08m	m3	378.57
01.07.03	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO		
01.07.03.01	ROTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO C/EQUIPO E=5 CM	m2	1,625.46
01.07.03.02	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUB-RASANTE C/EQ. LIVIANO	m2	1,625.46
01.07.03.03	SUB BASE AFIRMADO E=15 CM	m2	1,625.46
01.07.03.04	BASE AFIRMADA P/PISTA E=0.20 M	m2	1,625.46
01.07.03.05	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	1,625.46
01.07.03.06	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE E=5.0 CM	m2	1,625.46
01.07.04	SARDINELES DE CONCRETO		
01.07.04.01	CORTE Y DEMOLICION DE SARDINEL EXISTENTE	m2	9.63
01.07.04.02	EXCAVACION PARA SARDINELES	m3	5.78
01.07.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINEL	m2	128.40
01.07.04.04	SARDINELES DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2.	m	128.40
01.07.04.05	CURADO CON ADITIVO	m2	96.30
01.07.04.06	JUNTAS DE DILATAACION CON ASFALTO 1"	m	128.40
01.07.04.07	PINTURA EN SARDINELES	m	214.00
01.08	OTROS		
01.08.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	Glb	1.00
01.08.02	PUESTA EN DESUSO DE TUBERIA EXISTENTE DE AGUA POTBALE	Glb	1.00
01.09	MITIGACION AMBIENTAL		



ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRAD O
01.09.01	PLAN DE MITIGACIÓN Y CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES	Glb	1.00
01.10	EDUCACION SANITARIA		
01.10.01	EDUCACION SANITARIA	Glb	1.00
01.11	SEGURIDAD Y SALUD		
01.11.01	SEGURIDAD Y SALUD	Glb	1.00
01.12	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA)		
01.12.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA)	Glb	1.00

2.5.2 SISTEMA DE AGUA POTABLE

REDES DE AGUA POTABLE



- Suministro e instalación de TUB. Ø 110 mm PVC PN8 NTP ISO 16422:2012 – 4,748.45 metros.
- Suministro e instalación de TUB. Ø 160 mm PVC PN8 NTP ISO 16422:2012 – 2,516.27 metros.
- Suministro e instalación de TUB. Ø 250 mm PVC PN8 NTP ISO 16422:2012 – 648.10 metros.
- Suministro e instalación de TUB. Ø 250 mm PVC PN10 NTP ISO 16422:2012 – 40.84 metros.
- Conexión domiciliar de agua potable DN 110MM PVC A DN 1/2" - 725 unidades.
- Conexión domiciliar de agua potable DN 160MM PVC A DN 1/2" - 194 unidades.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	METRAD O
02.00	REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE		
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO CON EQUIPO	m	7,953.66
02.01.02	PUENTE DE MADERA PROVISIONAL P/ PASE PEATONAL	und	8.00
02.01.03	CINTA PLASTICA SEÑALIZADORA P/LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m	15,907.32
02.01.04	RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	m	7,953.66
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL C/EQUIPO A=0.60 m. (Hprom.=1.50m)	m	7,953.66
02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL P/TUBERIA A=0.60 m.	m	7,953.66
02.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA E=0.10M, DE DN 110 A 250 MM	m	7,953.66
02.02.04	RELLENO PROTECTOR C/MAT. PROPIO ZARANDEADO HASTA H=0.30M, S/CLAVE DE TUBERIA DN 110 MM, A= 0.60M	m	7,953.66



ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	METRAD O
02.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA P/TUBERIA CON MATERIAL PROIO C/MAQ HASTA 0.9 DE PROF.	m	7,953.66
02.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=4.0 KM	m3	2,805.19
02.03	SUMINISTRO DE TUBERÍAS DE PVC ISO 16422		
02.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA Ø110MM PVC PN8 NTP ISO 16422:2012	m	4,748.45
02.03.02	SUMINISTRO DE TUBERIA Ø160MM PVC PN8 NTP ISO 16422:2012	m	2,516.27
02.03.03	SUMINISTRO DE TUBERIA Ø250MM PVC PN8 NTP ISO 16422:2012	m	648.10
02.03.04	SUMINISTRO DE TUBERIA Ø250MM PVC PN10 NTP ISO 16422:2012	m	40.84
02.04	INSTALACION DE TUBERIAS		
02.04.01	INSTALACION DE TUBERIA Ø110MM PVC PN8 NTP ISO 16422:2012	m	4,748.45
02.04.02	INSTALACION DE TUBERIA Ø160MM PVC PN8 NTP ISO 16422:2012	m	2,516.27
02.04.03	INSTALACION DE TUBERIA Ø250MM PVC NTP ISO 16422:2012	m	688.94
02.05	PRUEBAS HIDRAULICAS + DESINFECCION		
02.05.01	DOBLE PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCION DN 110mm	m	4,748.45
02.05.02	DOBLE PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCION DN 160mm	m	2,516.27
02.05.03	DOBLE PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCION DN 250MM	m	688.94
02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS		
02.06.01	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC 11.25° C-10 Ø 110 MM	und	13.00
02.06.02	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC 11.25° C-10 Ø 160 MM	und	13.00
02.06.03	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC 22.5° C-10 Ø 110 MM	und	3.00
02.06.04	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC 22.5° C-10 Ø 160 MM	und	1.00
02.06.05	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC 90° C-10 Ø 110 MM	und	3.00
02.06.06	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC 90° C-10 Ø 250 MM	und	1.00
02.06.07	SUMINISTRO E INST. DE CRUZ PVC C-10 Ø 110 MM	und	2.00
02.06.08	SUMINISTRO E INST. DE CRUZ PVC C-10 Ø 160 MM	und	2.00
02.06.09	SUMINISTRO E INST. DE CRUZ PVC C-10 Ø 250 MM	und	2.00
02.06.10	SUMINISTRO E INST. DE TEE PVC C-10 Ø 110 MM	und	27.00



ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	METRAD O
02.06.11	SUMINISTRO E INST. DE TEE PVC C-10 Ø 160 MM	und	9.00
02.06.12	SUMINISTRO E INST. DE TEE PVC C-10 Ø 250 MM	und	1.00
02.06.13	SUMINISTRO E INST. DE TEE PVC C-10 Ø 160 X 110 MM	und	31.00
02.06.14	SUMINISTRO E INST. DE TEE PVC C-10 Ø 250 X 160 MM	und	3.00
02.06.15	SUMINISTRO E INST. DE REDUCCION PVC UF C-10 D=160 A 110 MM	und	6.00
02.06.16	SUMINISTRO E INST. DE REDUCCION PVC UF C-10 D=250 A 160 MM	und	5.00
02.06.17	SUMINISTRO E INST. DE REDUCCION PVC UF C-10 D=250 A 200 MM	und	1.00
02.06.18	SUMINISTRO E INST. DE UNION DE REPARACION PVC UF C-10 D=110 MM	und	3.00
02.06.19	SUMINISTRO E INST. DE UNION DE REPARACION PVC UF C-10 D=160 MM	und	28.00
02.06.20	SUMINISTRO E INST. DE UNION DE REPARACION PVC UF C-10 D=200 MM	und	1.00
02.06.21	SUMINISTRO E INST. DE UNION DE REPARACION PVC UF C-10 D=250 MM	und	2.00
02.06.22	SUMINISTRO E INST. DE VALVULA COMPUERTA H° DUCTIL Ø 110MM PN 10	und	25.00
02.06.23	SUMINISTRO E INST. DE VALVULA COMPUERTA H° DUCTIL Ø 160MM PN 10	und	22.00
02.06.24	SUMINISTRO E INST. DE VALVULA COMPUERTA H° DUCTIL Ø 200MM PN 10	und	1.00
02.06.25	SUMINISTRO E INST. DE VALVULA COMPUERTA H° DUCTIL Ø 250MM PN 10	und	7.00
02.06.26	SUMINISTRO E INST. DE GRIFO CONTRAINCENDIO TIPO POSTE H°DUCTIL 2 BOCAS Ø110 MM EN TUB. 110 MM	und	4.00
02.06.27	SUMINISTRO E INST. DE GRIFO CONTRAINCENDIO TIPO POSTE H°DUCTIL 2 BOCAS Ø110 MM EN TUB. 160 MM	und	4.00
02.06.28	SUMINISTRO E INST. DE NIPLE Ø110mm PVC L=1.00mm	und	3.00
02.06.29	SUMINISTRO E INST. DE NIPLE Ø160mm PVC L=1.00mm	und	28.00
02.06.30	SUMINISTRO E INST. DE NIPLE Ø200mm PVC L=1.00mm	und	1.00
02.06.31	SUMINISTRO E INST. DE NIPLE Ø250mm PVC L=1.00mm	und	2.00
02.07	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE		
02.07.01	EXCAV. MANUAL TN PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS P/AGUA	m	4,537.38
02.07.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m	4,537.38
02.07.03	CAMA DE ARENA MANUAL E=0.10M ZANJA P/TUB CONEX. DOMIC.	m	4,537.38



ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	METRAD O
02.07.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=4.0 KM	m3	461.06
02.07.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO C/MAQ. HASTA 0.90 DE PROF./PROM. CON. DOM.	m	4,537.38
02.07.06	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCION EN CONEXION DOMICILIARIA	m	4,537.38
02.07.07	CONEXIÓN DOMICILIARIA CORTA DE RED DE AGUA POTABLE DN 110MM PVC A DN 1/2"	und	328.00
02.07.08	CONEXIÓN DOMICILIARIA LARGA DE RED DE AGUA POTABLE DN 110MM PVC A DN 1/2"	und	397.00
02.07.09	CONEXIÓN DOMICILIARIA CORTA DE RED DE AGUA POTABLE DN 160MM PVC A DN 1/2"	und	30.00
02.07.10	CONEXIÓN DOMICILIARIA LARGA DE RED DE AGUA POTABLE DN 160MM PVC A DN 1/2"	und	164.00
02.07.11	SUMINISTRO DE MEDIDORES CHORRO MULTIPLE	und	919.00
02.07.12	AFERICION DE MEDIDORES CHORRO MULTIPLE	und	919.00
02.07.13	INSTALACION DE MEDIDORES CHORRO MULTIPLE	und	919.00
02.07.14	LOSA DE CONCRETO DE 1.00 X 1.00M X 0.10M PARA ESTABILIZAR CAJA DE AGUA FC= 175 KG/CM2	und	425.00
02.08	REPOSICION DE PAVIMENTOS		
02.08.01	ROTURA Y REPOSICION DE VEREDAS		
02.08.01.01	CORTE DE VEREDA DE CONEX. DOMICILIARIA	und	557.00
02.08.01.02	DEMOLICION DE VEREDAS DE 0.10 m	m2	217.23
02.08.01.03	BASE AFIRMADA PARA VEREDAS E=0.10 M	m2	217.23
02.08.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	61.27
02.08.01.05	VEREDA DE CONCRETO F'C=175KG/CM2 E=10CM INC. ACABADO Y BRUÑADO CON MEZCLA INC. CURADO	m2	217.23
02.08.01.06	CURADO CON ADITIVO	m2	217.23
02.08.02	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO BLOQUETAS DE CONCRETO		
02.08.02.01	RETIRO DE BLOQUETAS DE CONCRETO MANUAL	m2	1,639.42
02.08.02.02	TRASLADO (IDA Y VUELTA) Y ALMACENAMIENTO DE BLOQUETAS	m2	1,639.42
02.08.02.03	SUB BASE AFIRMADO E=15 CM	m2	1,639.42
02.08.02.04	BASE AFIRMADA P/PISTA E=0.20 M	m2	1,639.42
02.08.02.05	CAMA DE ARENA E=0.05M	m2	1,639.42



ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	METRAD O
02.08.02.06	REPOSICION DE PAVIMENTO CON BLOQUETAS EXISTENTES	m2	1,147.60
02.08.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVAS BLOQUETAS de e=0.06m f'c=380 kg/cm2	m2	245.91
02.08.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVAS BLOQUETAS de e=0.08m f'c=380 kg/cm3	m2	245.91
02.08.03	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO		
02.08.03.01	ROTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO C/EQUIPO E=5 CM	m2	2,268.02
02.08.03.02	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUB-RASANTE C/EQ. LIVIANO	m2	2,268.02
02.08.03.03	SUB BASE AFIRMADO E=15 CM	m2	2,268.02
02.08.03.04	BASE AFIRMADA P/PISTA E=0.20 M	m2	2,268.02
02.08.03.05	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	2,268.02
02.08.03.06	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE E=5.0 CM	m2	2,268.02
02.08.04	SARDINELES DE CONCRETO		
02.08.05	CORTE Y DEMOLICION DE SARDINEL EXISTENTE	m2	7.56
02.08.06	EXCAVACION PARA SARDINELES	m3	4.54
02.08.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINEL	m2	100.80
02.08.08	SARDINELES DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2.	m	100.80
02.08.09	CURADO CON ADITIVO	m2	75.60
02.08.10	JUNTAS DE DILATAION CON ASFALTO 1"	m	100.80
02.08.11	PINTURA EN SARDINELES	m	168.00
01.09	OTROS		
01.09.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	GLB	1.00

5. CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO

La ejecución del proyecto representa una inversión de obra de Ocho millones ciento sesenta y nueve mil ochocientos noventa y ocho con 22/100 soles (S/. 8,169,898.22), incluido el IGV (18%), Gastos Generales (10.40%) y Utilidades (4.60%), con precios vigentes al mes de Septiembre del 2023, de acuerdo al siguiente cuadro resumen:



DESCRIPCIÓN	TOTALES
	(S/.)
SISTEMA DE ALCANTARILLADO	3,856,888.36



SISTEMA DE AGUA POTABLE	2,163,670.39
	=====
COSTO DIRECTO	6,020,558.75
GASTOS GENERALES (10.40%)	626,138.11
UTILIDAD (4.60%)	276,945.70
	=====
SUB TOTAL	6,923,642.56
IGV (18%)	1,246,255.66
	=====
PRESUPUESTO TOTAL	8,169,898.22

6. MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA

Será ejecutada bajo la modalidad de ejecución presupuestaria indirecta (Por Contrata).

El proceso de ejecución de la obra, se realizará en estricto cumplimiento de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

7. SISTEMA DE CONTRATACION

Sistema de Precios Unitarios.

8. PLAZO DE EJECUCION DE OBRA

El plazo de ejecución es de **Doscientos Diez (210)** días calendario.

9. REQUISITOS DEL POSTOR

- ✓ Ser una persona natural o jurídica.
- ✓ Contar con RNP vigente.



10. REQUERIMIENTO MÍNIMO CON QUE DEBE CONTAR EL POSTOR

Podrán participar en el proceso de selección:

- ✓ Personas naturales o jurídicas que cuenten con inscripción vigente en el RNP en ejecución de obras.
- ✓ Contar con los recursos necesarios para cumplir eficientemente con sus obligaciones (solventía económica).
- ✓ El postor no deberá estar inhabilitado ni castigado ante OSCE



Los postores deben acreditar mediante declaración jurada los ítems antes mencionados para la admisión de la oferta.

11. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

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

- 1) El número máximo de consorciados es de 02 integrantes.
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30 %.
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50 %.

12. SEGURIDAD

El contratista debe cumplir íntegramente con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, con el personal que esta laborando en los diferentes frentes de trabajo; así mismo, deberá garantizar que se adopten las medidas de seguridad necesarias en el entorno o perímetro, áreas de tránsito, cercado y delimitación de zonas de trabajo u otros que no pueden causar accidentes a terceros (transeúntes, vehículos, etc.)

Todo el personal del Contratista incluido los profesionales, previo al inicio de sus labores, deberán contar con su respectiva póliza de seguros contra todo riesgo y deberá portar en todo momento su vestimenta o uniforme de trabajo, así como su equipo de protección personal (EPP), para ello el postor debe acreditar en su oferta mediante una declaración jurada la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

13. CONSERVACION DEL 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, además deberá asumir la responsabilidad de la implementación del Plan de Mitigación Ambiental acorde a la normativa vigente, para ello el postor deberá acreditar mediante declaración jurada.



14. CRITERIOS DE CALIFICACION

- ✓ EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO



ITEM	EQUIPO	CANTIDAD
1	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	3
2	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	5
3	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 80-10HP, 0.5-1.3 yd3	5
4	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3	1
5	MINICARGADOR FRONTAL 64 HP	1
6	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 2,000 GAL	1
7	CORTADORA DE PAVIMENTO DE 20HP	2
8	MARTILLO DEMOLEDOR DE 2000 W	3
9	GENERADOR ELECTRICO DE 6.5 KW	3
10	AMOLADORA DE 2800 W DE 9"	3

✓ **FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

1. **GERENTE DE OBRA:** INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO
2. **RESIDENTE DE OBRA:** INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO
3. **INGENIERO ESPECIALISTA EN CALIDAD:** INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO
4. **INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL:** INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGIA RENOVABLE O INGENIERO ENERGIA RENOVABLE O INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL.
5. **INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN SEGURIDAD OCUPACIONAL:** INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO SANITARIO O INGENIERO DE SISTEMAS O INGENIERO CIVIL



✓ **EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

1. **GERENTE DE OBRA:** TREINTA Y SEIS (36) MESES COMO GERENTE, DIRECTOR, JEFE, RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR, INGENIERO, COORDINADOR, ADMINISTRADOR DE CONTRATO O LA COMBINACION DE ESTOS EN OBRAS SIMILARES AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA.
2. **RESIDENTE DE OBRA:** TREINTA Y SEIS (36) MESES COMO RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR O LA COMBINACION DE ESTOS EN OBRAS SIMILARES AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA
3. **INGENIERO ESPECIALISTA EN CALIDAD:** DIECIOCHO (18) MESES COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACION DE ESTOS EN OBRAS SIMILARES AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA.
4. **INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL:** DOCE (12) MESES COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACION DE ESTOS EN OBRAS EN GENERAL.



5. **INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN SEGURIDAD OCUPACIONAL:**
DOCE (12) MESES COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACION DE ESTOS EN OBRAS EN GENERAL.

16. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN** en la ejecución de obras similares, durante los 08 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.



Se considerará obra similar a: CONSTRUCCIÓN Y/O CREACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REUBICACIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE SISTEMAS Y/O REDES Y/O COLECTORES Y/O INTERCEPTORES Y/O LINEAS DE AGUA POTABLE Y/O ALCANTARILLADO Y/O AGUAS RESIDUALES Y/O DESAGUE.

Los cuales deberán tener como mínimo los siguientes componentes: Excavación de Zanjas de profundidades mayores a 5 m, Suministro e Instalación de Tubería de diámetros mayores a 250 mm, Prueba Hidráulica y Desinfección de Tubería de diámetros mayores a 250 mm, Construcción de Buzones de concreto de altura mayores a 5m, Instalación de Válvulas de Purga, Instalación de Válvulas de Aire, Líneas de Conducción, Líneas de Impulsión, Redes colectores principales y secundarios, Conexiones Domiciliarias de Agua y Alcantarillado, Cámara De Bombeo.

17. VALORIZACIONES

Las valorizaciones serán en forma mensual durante la ejecución de la obra y se formularán en función a los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al impuesto general a las ventas. El plazo máximo de aprobación por el Inspector o Supervisor de las Valorizaciones y su remisión a la Entidad, es de cinco (05) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva, y será cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día del mes.

18. FORMA DE PAGO



La forma de pago será mediante Valorización mensual previa conformidad de la supervisión de obra conforme al Art. 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

19. REAJUSTE

Los reajustes se calcularán en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la Valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de precios que se aplican, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagaran con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

20. GARANTIAS



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.

21. RECEPCIÓN DE OBRA

La Recepción de obra se sujeta a las disposiciones previstas en el artículo 208 del Reglamento de la LCE.

22. LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA

La liquidación de contrato de obra se realizará de acuerdo al Art. 209 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

23. PENALIDADES

En concordancia con el Artículo N° 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, donde estipula que si el proveedor no cumple con las actividades encomendadas dentro del plazo estipulado, la entidad le aplicará una penalidad por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contratado.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad Diaria=(0.10x Monto)/(F X Plazo en días)

Dónde:



$F = 0.15$ para plazos mayores a sesenta (60) días
 $F = 0.40$ para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente. Para los supuestos que por la naturaleza de la contratación, la fórmula indicada en el presente artículo no cumpla con su finalidad, el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial puede establecer fórmulas especiales para el cálculo de la penalidad por mora.

Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

De las otras penalidades



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

Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del ítem del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	(0.75 UIT) por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
2	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	UNA (1) UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	5% del monto del contrato de supervisión.	Según informe del Comité de Recepción.
4	No hacer cumplir al Contratista las medidas de seguridad indicadas en el Expediente Técnico, que impliquen un riesgo a personal de obra o a terceros (Evidenciado con fotografías).	4% por incidencia en obra.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
5	No presentar el informe mensual, en el plazo establecido y con la documentación establecida. Así como, no presentar los informes requeridos por la Entidad según necesidad y plazo.	2% por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
6	No presentar el informe de valorización, en el plazo establecido y con la documentación completa de acuerdo a lo establecido en la Cláusula de Valorizaciones y Pagos del Contrato de Ejecución de Obra.	2% por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión



7	No tener al día el cuaderno de obra.	4% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
8	No comunicar al Departamento de Obras y Supervisión en el día, sobre incidentes/eventos ocurridos en la obra. (accidentes, manifestaciones, etc.)	2% por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
9	No verificar que los materiales y equipos cumplan con las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de obra.	4% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
10	No cumplir con lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones Norma G. 050	2% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
11	Autorizar la ejecución de obras adicionales sin que la Entidad haya aprobado el respectivo Expediente Técnico con los presupuestos adicionales que sean requeridos.	UNA (1) UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
12	Por valorizar obras y/o metrados no ejecutados (sobrevalorizaciones) y pagos en excesos, valorizaciones adelantadas u otros actos que deriven de pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes. *	UNA (1) UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
13	Por valorizar sin ceñirse a las bases de pago y/o por valorizar Obras Adicionales dentro de la planilla de obra Contratada. *	UNA (1) UIT por cada vez.	Según informe de la Dirección
14	Si la Supervisión no hiciera las deducciones o descuentos oportunamente, en las valorizaciones del Contratista, con la finalidad de que al término de obra no exista o se reduzca el saldo a favor de la Entidad.	UNA (1) UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
15	Si la Supervisión no presenta oportunamente los informes de ampliaciones de plazo, incurriendo a mayores gastos generales a la Entidad.	UNA (1) UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
16	Cuando la supervisión no comunica el no cumplimiento por parte del contratista de la entrega del CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL (10 días de iniciado el plazo contractual) y del CALENDARIO VALORIZADO, (a los 07 días posteriores a los plazos establecidos por ampliaciones de plazo en el RLCE). La multa diaria será de:	2% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
17	Si la Supervisión no absuelve o no presenta ante la Entidad las consultas realizadas por el contratista mediante cuaderno de obra de acuerdo a lo estipulado N°187 del RLCE.	4% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
18	El incumplimiento de la exclusividad de la supervisión en la obra, dará lugar a que la Entidad comunique al tribunal de contrataciones a fin de que apertura el procedimiento sancionador según corresponda y se aplicará la penalidad establecida.	TRES (03) UIT (Unidad Impositiva Tributaria).	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
19	Si la supervisión no comunica sobre inasistencias del residente a obra.	5% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de



			Obras y Supervisión
20	Cuando la supervisión no comunica a la entidad, el incumplimiento por parte del contratista de presentar los planos de Post Construcción para la recepción de la obra, los cuales deben ser presentados en su informe final.	4% UIT por cada día.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
21	Cuando la supervisión no entrega el Informe Final a los VEINTE (20) días posteriores de la recepción de obra.	2% UIT por cada día.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
22	Cuando la supervisión no entrega el Informe de compatibilidad a los TREINTA Y CINCO (35) días posteriores al inicio de la ejecución de la obra.	3% UIT por cada día.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
23	La supervisión deberá verificar en caso de aprobación de Adicional de Obra que el contratista en un plazo de (72) horas de ser notificado con resolución amplíe la garantía por el 10% del Adicional aprobado. En caso de incumplimiento por parte del contratista, la supervisión deberá comunicar a la entidad en un plazo no mayor a (48) horas.	10% UIT por cada día	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
24	No comunicar y/o pronunciarse sobre la culminación real de la obra, dentro de los plazos establecidos por el RLCE.	Una (1) UIT por cada día.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión.

- Estas penalidades se aplicarán hasta por un monto máximo equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del contrato vigente y se calcularán en forma independiente a la penalidad por mora.
- Ocurrido el (los) hechos sujetos a penalidad por incumplimiento según lo descrito en el cuadro precedente, y comprobado (s) a la vez por el Departamento de Obras y Supervisión, el Consultor en un plazo máximo de 24 horas debe emitir su pronunciamiento o justificación por incumplimiento; no siendo necesario que la Entidad notifique la aplicación de dicha penalidad.

***Importante**

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO



Requisitos:		
ITEM	EQUIPO	CANTIDAD
1	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	3
2	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	5
3	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 80-10HP, 0.5-1.3 yd3	5
4	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3	1
5	MINICARGADOR FRONTAL 64 HP	1
6	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 2,000 GAL	1
7	CORTADORA DE PAVIMENTO DE 20HP	2
8	MARTILLO DEMOLEDOR DE 2000 W	3
9	GENERADOR ELECTRICO DE 6.5 KW	3
10	AMOLADORA DE 2800 W DE 9"	3
Acreditación:		
De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.		
Importante		
<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>		
A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
Requisitos:		
CARGO	FORMACION ACADEMICA	
1. GERENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO	
2. RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO	
3. INGENIERO ESPECIALISTA EN CALIDAD	INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO	
4. INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL	INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGIA RENOVABLE O INGENIERO ENERGIA RENOVABLE O INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL .	
5. INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN SEGURIDAD OCUPACIONAL	INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO SANITARIO O INGENIERO DE SISTEMAS O INGENIERO CIVIL	
Acreditación:		
De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.		
Importante		
<i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i>		
A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
Requisitos:		



CARGO	EXPERIENCIA
1. GERENTE DE OBRA	TREINTA Y SEIS (36) MESES COMO GERENTE, DIRECTOR, JEFE, RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR, INGENIERO, COORDINADOR, ADMINISTRADOR DE CONTRATO O LA COMBINACIÓN DE ESTOS EN OBRAS SIMILARES AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA.
2. RESIDENTE DE OBRA	TREINTA Y SEIS (36) MESES COMO RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS EN OBRAS SIMILARES AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA.
3. INGENIERO ESPECIALISTA EN CALIDAD	DIECIOCHO (18) MESES COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS EN OBRAS SIMILARES AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA.
4. INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL	DOCE (12) MESES COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS EN OBRAS EN GENERAL.
5. INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN SEGURIDAD OCUPACIONAL	DOCE (12) MESES COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS EN OBRAS EN GENERAL.

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

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

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) 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 obra similar a: **CONSTRUCCIÓN Y/O CREACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REUBICACIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE SISTEMAS Y/O REDES Y/O COLECTORES Y/O INTERCEPTORES Y/O LINEAS DE AGUA POTABLE Y/O ALCANTARILLADO Y/O AGUAS RESIDUALES Y/O DESAGUE.**

Los cuales deberán tener como mínimo los siguientes componentes: Excavación de Zanjas de profundidades mayores a 5 m con presencia de nivel freático alto, Suministro e Instalación de Tubería de diámetros mayores a 250 mm, Prueba Hidráulica y Desinfección de Tubería de diámetros mayores a 250 mm, Construcción de Buzones de concreto de altura mayores a 5m, Instalación de Válvulas de Purga, Instalación de Válvulas de Aire, Líneas de Conducción, Líneas de Impulsión, Redes colectores principales y secundarios, Conexiones Domiciliarias de Agua y Alcantarillado, Cámara De Bombeo.

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 documentación² 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 tres (3) contrataciones.

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

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

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

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

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

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

Importante

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

² 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 indubitante aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

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.

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>[De 96]²¹ puntos</p>

Importante para la Entidad

*De conformidad con el artículo 51 del Reglamento, adicionalmente, se **pueden** consignar los siguientes factores de evaluación, según corresponda a la naturaleza y características del objeto del procedimiento, su finalidad y a la necesidad de la Entidad:*

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los factores de evaluación que no se incluyan

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 4] puntos ²²
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>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad [2] puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>

²¹ 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.

²² 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	[Hasta 4] puntos ²²
<div data-bbox="308 327 1018 555" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante para la Entidad</p> <p><i>En caso el comité de selección opte por incluir el factor de sostenibilidad ambiental y social, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.</i></p> <p><i>Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.</i></p> </div>	
<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> <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 el trabajo en el sector saneamiento^{23 24}</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.²⁵</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁶, y estar vigente²⁷ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.2</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 el trabajo en el sector saneamiento^{28 29}.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de</p>	

²³ 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.

²⁴ 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.

²⁵ 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/>).

²⁶ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁷ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁸ 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.

²⁹ 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	[Hasta 4] puntos ²²
<p>gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional³⁰.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³¹, y estar vigente³² a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
B.4	
B.5 <u>Práctica</u> :	
.....	
C. PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO	
.....
D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³³</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación ³⁴, y estar vigente ³⁵ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 [2.] puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos³⁶

³⁰ 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/>).

³¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³² Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³³ 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/>).

³⁴ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁵ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁶ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

Importante para la Entidad

En el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano se puede incluir adicionalmente el siguiente factor.

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como el factor de evaluación, en caso este no se incluya.

Importante

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

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 “REHABILITACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL A.H SAN PEDRO, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA – PIURA”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2143323, en la EPS GRAU S.A., que celebra de una parte Entidad Prestadora de Servicio de saneamiento Grau S.A.-EPS GRAU S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20102762925, con domicilio legal en Esquinas Jr. La arena/ Zelaya s/n urbanización Santa Ana Piura, representada por su Gerente General Ing. Marco Tulio Vargas Trelles, identificado con DNI N° 02604745, 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° 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG**, para la contratación de la ejecución de la obra “REHABILITACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL A.H SAN PEDRO, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA – PIURA”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2143323, 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 PAGO³⁷

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en periodos de valorización MENSUAL, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

³⁷ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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.”³⁸

“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.”³⁹

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:

- Carta Fianza 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

³⁸ 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.

³⁹ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] Nº [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. (NO APLICA).

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 NO ha programado otorgar adelantos directos por el 10% del monto del contrato original.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

La Entidad NO ha programado otorgar adelantos para materiales e insumos por el 20%.

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 ADELANTOS⁴⁰

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 PORCENTAJE⁴¹] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

⁴⁰ 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.

⁴¹ 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.

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

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

“La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE⁴²] 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

[INCLUIR⁴³ EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASÍ COMO LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA “GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS”. LA GESTIÓN DE RIESGOS FORMA PARTE DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA PUBLICADO EN LA OPCIÓN “VER EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA” DEL SEACE]. (Folio 684 – 685 del expediente técnico)

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción TOTAL de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

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

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

Donde:

⁴² 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.

⁴³ 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 = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	(0.75 UIT) por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
2	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	UNA (1) UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	5% del monto del contrato de supervisión.	Según informe del Comité de Recepción.
4	No hacer cumplir al Contratista las medidas de seguridad indicadas en el Expediente Técnico, que impliquen un riesgo a personal de obra o a terceros (Evidenciado con fotografías).	4% por incidencia en obra.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
5	No presentar el informe mensual, en el plazo establecido y con la documentación establecida. Así como, no presentar los informes requeridos por la Entidad según necesidad y plazo.	2% por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
6	No presentar el informe de valorización, en el plazo establecido y con la documentación completa de acuerdo a lo establecido en la Cláusula de Valorizaciones y Pagos del Contrato de Ejecución de Obra.	2% por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
7	No tener al día el cuaderno de obra.	4% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
8	No comunicar al Departamento de Obras y Supervisión en el día, sobre incidentes/eventos ocurridos en la obra. (accidentes, manifestaciones, etc.)	2% por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
9	No verificar que los materiales y equipos cumplan con las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de obra.	4% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión

10	No cumplir con lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones Norma G. 050	2% UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
11	Autorizar la ejecución de obras adicionales sin que la Entidad haya aprobado el respectivo Expediente Técnico con los presupuestos adicionales que sean requeridos.	UNA (1) UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
12	Por valorizar obras y/o metrados no ejecutados (sobrevalorizaciones) y pagos en excesos, valorizaciones adelantadas u otros actos que deriven de pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes. *	UNA (1) UIT por cada vez.	Según informe del Departamento de Obras y Supervisión
13	Por valorizar sin ceñirse a las bases de pago y/o por valorizar Obras Adicionales dentro de la planilla de obra Contratada. *	UNA (1) UIT por cada vez.	Según informe de la Dirección

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁴⁴

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

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

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

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Esquina Jr. La Arena/Zelaya s/n Urbanización Santa Ana Piura

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

⁴⁴ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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 Piura al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales⁴⁵.

⁴⁵ 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	
		Nº 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						
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE					

ANEXOS

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.

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° 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.

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 Nº 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.
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 Nº 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 Nº 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 Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.

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 Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.
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”⁴⁶

“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.”⁴⁷

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

⁴⁶ 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.

⁴⁷ 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 Nº 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.

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 Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.**

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] [%]⁴⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁴⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%⁵⁰

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁴⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵⁰ 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 Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM Nº [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.

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:

Nº 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 ⁵¹	
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]

⁵¹ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT Nº 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 Nº 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

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 Nº 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 Nº 7 (NO APLICABLE)

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.
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 Nº 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa⁵² 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.

⁵² En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO Nº 9

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO Nº 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁵³	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁵⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵⁷
1										
2										
3										
4										
5										
6										

⁵³ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

⁵⁴ 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 Nº 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 Nº 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".

⁵⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁵⁶ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁵⁷ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁵³	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁵⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵⁷
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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° 04-2023-EPS GRAU S.A.-GG.

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.