

BASES INTEGRADAS DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹

**CONCURSO PÚBLICO N°
004 -2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU**

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

**SUPERVISIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO:
AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTO
HUMANOS DE LOS DISTRITO DE PIURA Y CASTILLO,
PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI
2302373 (ANTES SNIP N° 319830)**

¹ Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría de obra. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Consultoría de obra: Servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de la elaboración de expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.

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 y resumen ejecutivo.

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 tomará 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 técnica, el comité de selección verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El comité de selección evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas de conformidad con el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), 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 prestará el servicio, 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.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

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

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.9.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 84.2 del artículo 84 del Reglamento. El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

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, calificación, descalificación, evaluación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.12. 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.

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

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.*
- *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 el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

En los contratos de consultorías de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. 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.

3.6.2. 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.

3.7. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que 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 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.8. 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.

3.9. 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 : Programa Nacional de Saneamiento Urbano
RUC N° : 20207553698
Domicilio legal : Av. Republica de Panamá N° 3650 San Isidro – Lima
Teléfono: : 01 705-1000
Correo electrónico: : pramal@vivienda.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para **SUPERVISIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTO HUMANOS DE LOS DISTRITO DE PIURA Y CASTILLO, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA** CUI 230273 (ANTES SNIP N° 319830)

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 31'608,591.82 (Treinta un millones Seiscientos ocho mil quinientos noventa y uno con 82/100 Soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de Enero 2023.

| Valor Referencial (VR) | Límites ⁵ | |
|---------------------------|----------------------|---------------|
| | Inferior | Superior |
| 31'608,591.82 | 28'447,732.64 | 34,769,451.00 |

Importante

Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N°01-2022-CP04/3.3.

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 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.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios.

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

- **SISTEMA DE TARIFAS (mensual):** para la participación de la Supervisión en:
 - ✓ Supervisión de la ejecución de obra: Comprende los componentes de Obra, plan de Monitoreo Arqueológico, Intervención Social, Suministro eléctrico y recepción de la Obra.
- **SUMA ALZADA:** para la participación de la Supervisión en:
 - ✓ La Liquidación del Contrato de Obra.
 - ✓ La Operación Asistida.

Importante

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, la supervisión se rige bajo el sistema de tarifas mientras que la liquidación se rige bajo el sistema a suma alzada.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el siguiente plazo, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

PRESTACION PRINCIPAL: El plazo de la supervisión para la EJECUCIÓN DE OBRA, EQUIPAMIENTO Y MONTAJE, RECEPCION DE OBRA HASTA LA PUESTA EN SERVICIO⁶ es de **720 días calendario o 24 meses**; asimismo, el plazo de la supervisión para la revisión y conformidad de la liquidación presentada por el contratista y/o elaboración de la **Liquidación del Contrato de Obra** en caso de no presentarla, es de **60 días calendario o 2 meses**.

PRESTACION ACCESORIA, El Plazo de la supervisión para la ejecución de la operación asistida es de 360 días calendario o 12 meses.

CUADRO N° 2 **PLAZO DE EJECUCIÓN**

⁶ Puesta en servicio. - Una vez acabado el montaje final e instalación de los equipos, en un número suficiente de ciclos se probará y comprobará el correcto funcionamiento de los mismos (según características técnicas propias de cada equipo).

| N° | DESCRIPCIÓN ETAPA | PLAZO | ALCANCE | INICIO DEL SERVICIO |
|----|----------------------------------|---|---|--|
| 1 | SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA | 720 DÍAS CALENDARIO O 24 MESES | SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: COMPRENDE LOS COMPONENTES DE OBRA, PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO, INTERVENCIÓN SOCIAL, SUMINISTRO ELÉCTRICO Y RECEPCIÓN DE LA OBRA. (PRESTACIÓN PRINCIPAL) | EL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE OBRA ES EL MISMO INICIO DE PLAZO DE LA OBRA A SUPERVISAR, EL CUAL COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 176 DEL REGLAMENTO Y EL ARTÍCULO 10 NUMERAL 10.2 DE LA LEY. |
| 2 | LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA | 60 DÍAS CALENDARIO⁷ O 2 MESES | REVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LA LIQUIDACIÓN PRESENTADA POR EL CONTRATISTA ⁸ Y/O ELABORACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN DE OBRA SI EL CONTRATISTA NO LA PRESENTA (PRESTACIÓN PRINCIPAL) | EL INICIO DEL PLAZO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE DE HABER SIDO SUSCRITO EL ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL. |
| 3 | OPERACIÓN ASISTIDA | 360 DÍAS CALENDARIO O 12 MESES | OPERACIÓN ASISTIDA (PRESTACIÓN ACCESORIA) | EL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OPERACIÓN ASISTIDA COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE DE HABER SIDO SUSCRITO EL ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL. |

Importante

En el caso de supervisión de obras, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la obra a ejecutar y comprender hasta la liquidación de la obra, de conformidad con el artículo 10 de la Ley.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, en versión en (en CD y/o DVD), para cuyo efecto deben realizar el Depósito en la siguiente cuenta:

N ° de Cuenta : 00-000-296244
 Banco : BANCO DE LA NACION
 Monto : S/.10.00 Soles (Diez con 00/100 Soles)

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.10. BASE LEGAL

- Ley N°31638.- Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.

⁷ El plazo de la liquidación del contrato de obra se traslapa con el plazo de la operación asistida.

⁸ A mayor detalle, ver el ítem 3.1.8.2.4 (pág. 26).

- Ley N°31639.- Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Decreto Legislativo N° 1252, crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293 del Sistema Nacional de Inversión Pública, y sus modificatorias mediante Decreto Legislativo N° 1432.
- Ley N° 31367 Ley del Endeudamiento del sector público para el año fiscal 2022.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Decreto Supremo N°043-2003-PCM, Texto Único Ordenado de la Ley N°27806, Ley de transparencia y de acceso a la información pública.
- Decreto Supremo N°006-2017-JUS, Texto Único Ordenado de la ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N°007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N°008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Código Civil.
- Directivas del OSCE, opiniones, comunicados y pronunciamientos del OSCE.
- Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF y Decreto Supremo N° 162-2021-EF en adelante el Reglamento; y sus modificaciones.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁹, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)

a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE¹⁰ 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.

⁹ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

¹⁰ 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/>

- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4)**
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

B. 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.

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- 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, según corresponda, eliminando aquellas disposiciones que no se incluyan.

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”.

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

Importante

- *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.*
- *La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. 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.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- 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

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 – PIDE¹¹ 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).

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ¹². **(Anexo N° 12)**

¹¹ 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/>

¹² En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹³.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹⁴.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹⁵.
- m) 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 clave.
- n) 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 integrantes¹⁶.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*

- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, 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 personal clave 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 supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión 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 personal 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*

¹³ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹⁴ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹⁵ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹⁶ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁷.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. 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 MESA DE PARTES VIRTUAL a través del siguiente link de acceso: <https://mesadepartes.vivienda.gob.pe/> en el horario de 8:30 a 23:59 horas, se consideran presentados el mismo día hábil. Sin perjuicio de lo señalado, en el caso de presentación de garantías se deberá solicitar cita al correo electrónico: mesadepartes@vivienda.gob.pe o a través de la Central Telefónica: 211-7930, anexo: 6104 – 6105, con la finalidad de recibir la atención mediante canal presencial.

2.6. ADELANTOS PARA LA PRESTACION PRINCIPAL DE SUPERVISION

El PNSU pagará a El Supervisor un adelanto como se establece líneas abajo.

El adelanto podrá ser equivalente por el 10% del monto del contrato original de la prestación principal, previa solicitud del contratista, adjuntando su Carta Fianza o Póliza de Caución por el mismo monto.

¹⁷ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

La amortización del adelanto se efectuará de manera proporcional en cada una de las valorizaciones del Supervisor (etapa de supervisión de obra). La Carta Fianza se mantendrá vigente hasta la amortización total del adelanto otorgado.

La entrega del adelanto directo al Supervisor no condiciona el inicio del contrato de Supervisión. Para tal efecto, el Supervisor debe presentar su solicitud dentro de los siete (07) días siguientes, contados a partir del día siguiente del inicio efectivo de su servicio, y la Entidad entregará el monto solicitado dentro de los ocho (08) días contados a partir del día siguiente a la presentación de la solicitud del Supervisor.

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 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.

2.7. FORMA DE PAGO DE LA PRESTACION PRINCIPAL DE SUPERVISION (VALORIZACIONES)

El PNSU, deberá realizar todos los pagos a favor del Supervisor por concepto de los servicios objeto del contrato. Dichos pagos se efectuarán después de ejecutada la respectiva prestación. Si una parte de la obra que se supervisa se detuviera por cualquier razón como por ejemplo no se apertura algún frente de trabajo, la supervisión de dicho componente se suspenderá por todo el periodo de trabajo no efectuado, debiendo la Supervisión comunicar de este hecho al PNSU, reprogramando la participación de su personal para dicho frente, reiniciándose conjuntamente con la ejecución de la obra de dicho frente y actualizando el cronograma de participación del personal. Según lo antes expuesto la suspensión de un frente exonera la asistencia del personal asignado a ese frente detenido y por ende no corresponde el pago ni la aplicación de penalidad por inasistencia.

Los pagos en la etapa de Supervisión y Recepción de la Obra (prestación principal) se efectuarán mediante el sistema de contrataciones de tarifas (valorizaciones mensuales) en base a la estructura de costos ofertada en la propuesta económica, en la cual deberá consignar el periodo efectivamente trabajados por el personal (profesional y técnico) ofertado y multiplicado por la tarifa mensual ofertada por dicho personal en base a los servicios efectivamente prestados, en concordancia a lo señalado en los presentes términos de referencia. El pago de la Liquidación del Contrato de Obra y de la Operación Asistida se efectuará mediante el sistema de contratación a suma alzada en concordancia con artículo 35 del RLCE N° 30225 (DS N° 344-2018-EF)

El monto de los servicios será cancelado como sigue:

a) Sistema de Tarifas:

- Por la valorización mensual que corresponda, sobre la base de los servicios efectivamente prestados y debidamente evidenciados en la Supervisión de la ejecución y recepción de la obra, y en conformidad a la propuesta técnica y económica con la que se otorgó la Buena Pro.
- Las valorizaciones del Supervisor serán respaldadas por la presentación oportuna de los informes mensuales correspondientes a los meses valorizados y de las valorizaciones de obra que ha aprobado y otorgado conformidad.
- Una vez que el Informe mensual cuente con la conformidad del PNSU, la Supervisión solicitará su pago adjuntando su valorización mensual en original y un (01) CD con la versión en digital de dicha valorización (archivos fuente y en pdf). Considerando que la Entidad tiene un plazo máximo de diez (10) días calendario siguientes a la conformidad para pagar la contraprestación al supervisor en concordancia al Art. 171 del RLCE, se solicita que dicha solicitud se presente por mesa de partes del MVCS dentro de las 24 horas siguientes de recibida la conformidad, debiendo considerar los horarios de atención de mesa de partes del MVCS, publicados en la página web.
- Mientras dure el Estado de Emergencia Nacional y el Estado de Emergencia Sanitaria por COVID-19, la valorización de Supervisión de obra, Informes mensuales y otros corresponde ser presentada por Mesa de Partes Virtual del PNSU, el cual debe estar debidamente firmadas y selladas por la

Supervisión en todas sus páginas. El supervisor adicionalmente debe remitir al Administrador de Contrato vía correo electrónico la valorización presentada en formato PDF y versión editable (archivo fuente).

- Adjunto a la valorización de supervisión de obra, deberá presentar copia de comprobante de pago de cumplimiento de obligaciones laborales correspondiente al mes anterior de la valorización, el SCRT de mes de la valorización y del mes siguiente.
- El primer pago será efectuado a la presentación y conformidad del Informe Mensual N° 01 y el Plan de Trabajo por parte del Supervisor, como también la presentación del comprobante de pago.
- Respecto del pago del último mes a valorizar por el sistema por tarifas (Supervisión y Recepción de obra), esta se encuentra sujeta a la presentación del Informe Final posterior a la Recepción la Obra.

b) Sistema a Suma alzada, Liquidación del Contrato de Obra:

Recibida la liquidación del contratista, la Entidad dentro de un plazo de cinco (5) días lo remitirá a la supervisión a fin de que emita opinión y conformidad, presentándose dos casos:

- De emitir opinión favorable y dar conformidad a la documentación sustentatoria, deberá adjuntar sus propios cálculos detallados.
- De encontrar observaciones, elaborará y presentará a la Entidad, otra liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados.

REAJUSTE DE PRECIOS.

Las valorizaciones mensuales estarán sujetos a reajustes mediante la aplicación de la fórmula polinómica, con Índice General de Precios al Consumidor donde se ejecuta la obra en la siguiente forma:

| | |
|---------|---------------------------------|
| $V_r =$ | $V_o (K_r - A/C (K_r/K_a - 1))$ |
|---------|---------------------------------|

Dónde:

- V_r = Monto de valorización mensual reajustada
- V_o = Monto de valorización mensual a precios actuales
- K_r = Coeficiente de reajuste (I_r/I_o)
- K_a = Coeficiente de reajuste del adelanto (I_r/I_a)
- I_r = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que corresponde al mes en que se efectúa el pago.
- I_o = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que Corresponde al mes del valor referencial.
- I_a = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que Corresponde al mes en que se pagó el adelanto.
- A = Monto del Adelanto Otorgado
- C = Monto del Contrato

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

TERMINOS DE REFERENCIA SUPERVISION DE LA OBRA:

**“AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA”
CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830).**

ENERO 2023

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

1

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

INDICE

| | |
|---|----------|
| 3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA | 4 |
| 3.1.1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN | 4 |
| 3.1.2 FINALIDAD PUBLICA | 4 |
| 3.1.3 INFORMACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA | 4 |
| 3.1.3.1 NOMBRE DEL PROYECTO Y CODIGO DEL PIP | 4 |
| 3.1.3.2 UBICACIÓN | 4 |
| 3.1.3.3 REGISTROS Y APROBACIONES (NIVEL DE ESTUDIOS) | 5 |
| 3.1.3.4 POBLACIÓN BENEFICIARIA | 6 |
| 3.1.4 ANTECEDENTES: CONVENIO DE COOPERACIÓN | 6 |
| 3.1.5 OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN | 6 |
| 3.1.5.1 ENTIDAD CONVOCANTE | 7 |
| 3.1.5.2 PRESTACIÓN PRINCIPAL Y PRESTACION ACCESORIA | 7 |
| 3.1.5.2.1 PRESTACIÓN PRINCIPAL | 7 |
| 3.1.5.2.2 PRESTACION ACCESORIA | 7 |
| 3.1.5.3 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A SUPERVISAR | 7 |
| 3.1.5.3.1 DESCRIPCION DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (PRESTACION PRINCIPAL) | 7 |
| 3.1.5.3.2 DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN ASISTIDA (PRESTACION ACCESORIA) | 8 |
| 3.1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA | 9 |
| 3.1.7 SISTEMA DE CONTRATACIÓN | 10 |
| 3.1.8 ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA DE OBRA | 10 |
| 3.1.8.1 OBLIGACIONES Y ACTIVIDADES GENERALES DEL SUPERVISOR | 10 |
| 3.1.8.2 OBLIGACIONES Y ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL SUPERVISOR EN LA PRESTACION PRINCIPAL | 13 |
| 3.1.8.2.1 DESDE LA FIRMA DE CONTRATO Y DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA | 14 |
| 3.1.8.2.2 EN LA ETAPA DE RECEPCION DE OBRA (PRESTACION PRINCIPAL) | 26 |
| 3.1.8.2.3 INFORME FINAL DE LA SUPERVISION (PRESTACION PRINCIPAL) | 27 |
| 3.1.8.2.4 LIQUIDACIÓN DE OBRA (PRESTACION PRINCIPAL DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA) | 27 |
| 3.1.8.3 OPERACIÓN ASISTIDA - ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE LA SUPERVISION EN LA PRESTACION ACCESORIA | 27 |
| 3.1.8.4 CONTENIDO DE INFOMES Y DOCUMENTOS REFERENTES A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL DE SUPERVISION DE OBRA | 28 |
| 3.1.8.4.1 CONTENIDO DE INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO | 28 |
| 3.1.8.4.2 CONTENIDO DE PLAN DE TRABAJO | 29 |
| 3.1.8.4.3 CONTENIDO DE VALORIZACIONES DE EJECUCION DE OBRA | 29 |
| 3.1.8.4.4 CONTENIDO DE INFORMES MENSUALES DE SUPERVISIÓN | 30 |
| 3.1.8.4.5 CONTENIDO DE INFORME TECNICO SOBRE NECESIDAD DE EJECUCION DE PRESTACIONES ADICIONALES | 32 |
| 3.1.8.4.6 CONTENIDO DE INFORMES TECNICOS SOLICITUDES DE AMPLIACION DE PLAZO | 33 |
| 3.1.8.4.7 CONTENIDO DE REPORTE DE AVANCE QUINCENAL | 35 |
| 3.1.8.4.8 CONTENIDO DE INFORMES ESPECIALES | 35 |
| 3.1.8.4.9 CONTENIDO DE INFORME FINAL DE LA SUPERVISION (PRESTACION PRINCIPAL) | 35 |
| 3.1.8.4.10 CONTENIDO DE EXPEDIENTE DE LIQUIDACION DE EJECUCION DE OBRA (PRESTACION PRINCIPAL) | 36 |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

2

MVCS
 Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
 Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
 Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | |
|--|----|
| 3.1.9 PROCEDIMIENTOS DE CONTROL POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN | 38 |
| 3.1.10 NORMAS LEGALES - TECNICAS | 38 |
| 3.1.11 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS | 40 |
| 3.1.11.1 DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA | 41 |
| 3.1.11.2 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS | 41 |
| 3.1.11.3 RECURSOS DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO PARA LA PRESTACION PRINCIPAL | 41 |
| 3.1.11.3.1 PERSONAL CLAVE | 41 |
| 3.1.11.3.2 PERSONAL DE APOYO (NO CLAVE) | 45 |
| 3.1.12 PARTICIPACION DE PERSONAL CLAVE Y DE APOYO EN LA PRESTACION PRINCIPAL Y LA PRESTACION ACCESORIA | 52 |
| 3.1.13 RECURSOS FÍSICOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA LA PRESTACION PRINCIPAL | 55 |
| 3.1.14 ADELANTOS PARA LA PRESTACION PRINCIPAL DE SUPERVISION | 56 |
| 3.1.15 FORMA DE PAGO DE LA PRESTACION PRINCIPAL DE SUPERVISION (VALORIZACIONES) | 56 |
| 3.1.16 REAJUSTE DE PRECIOS | 57 |
| 3.1.17 PENALIDADES PARA LA PRESTACION PRINCIPAL | 58 |
| 3.1.17.1 PENALIDADES POR MORAS | 58 |
| 3.1.17.2 OTRAS PENALIDADES APLICABLES | 58 |
| 3.1.18 CONFORMIDAD DE LOS INFORMES DE LA PRESTACION PRINCIPAL | 61 |
| 3.1.19 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN | 61 |
| 3.1.20 DOMICILIO Y CORREO ELECTRONICO PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES | 61 |
| 3.1.21 CUADERNO DE OBRA DIGITAL PARA LA PRESTACION PRINCIPAL (EJECUCION DE OBRA) | 62 |
| 3.1.22 RESPONSABILIDAD DE LA SUPERVISION POR VICIOS OCULTOS | 62 |
| 3.1.23 ANEXOS DE TERMINOS DE REFERENCIA PRESTACION PRINCIPAL | 63 |
| 3.1.23.1 ANEXO N° 01 ALCANCES PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OPERACIÓN ASISTIDA | 63 |
| 3.1.23.2 ANEXO N° 02 ALCANCES PARA LA SUPERVISIÓN DE INTERVENCION SOCIAL | 63 |
| 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN | 67 |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

3

MVCS
 Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
 Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
 Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

TERMINOS DE REFERENCIA DE SUPERVISION DE OBRA

3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA

SUPERVISIÓN DE LA OBRA: “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA, CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830)”.

3.1.1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Consultoría de Obra para la Supervisión de la Obra: “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA” CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830).

3.1.2 FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación permitirá la supervisión de la ejecución de la obra: “SUPERVISIÓN DE LA OBRA: “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA” CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830), y también la supervisión de la operación asistida, con lo que se busca garantizar la provisión de agua potable en dotación y continuidad necesaria a toda la población de las Localidades de Piura y de Castilla.

Es también de interés público el promover la sostenibilidad de los servicios, la ampliación de la cobertura y el mejoramiento de la calidad de los servicios de agua potable, consideraciones que se tendrán en cuenta con la ejecución de este Proyecto.

3.1.3 INFORMACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

3.1.3.1 NOMBRE DEL PROYECTO Y CODIGO DEL PIP

Nombre de la obra : “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA, CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830)”.

Nombre del PIP : “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura”.

Código de Inversiones : CUI N° 2302373 (antes SNIP N° 319830).

3.1.3.2 UBICACIÓN

Ubicación: El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:
Distritos : PIURA, CASTILLA Y VEINTESEIS DE OCTUBRE
Provincia : PIURA
Región : PIURA

Georreferenciación:

| PUNTO | NORTE | ESTE | ZONA |
|-------|-------|------|------|
|-------|-------|------|------|

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

4

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|-------|-----------|---------|--------|
| Piura | 9 432 000 | 540 500 | 17 SUR |
|-------|-----------|---------|--------|

GRÁFICO N° 1: ESQUEMA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO

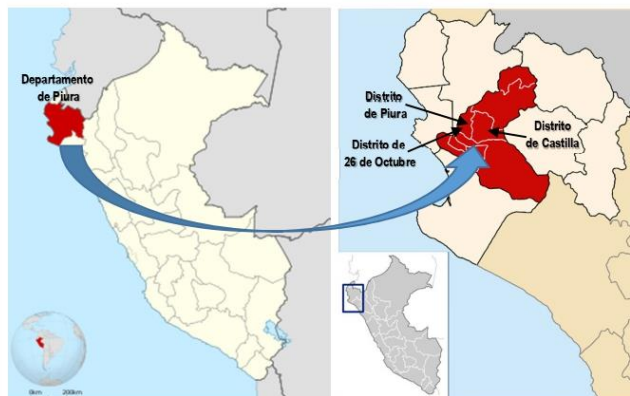
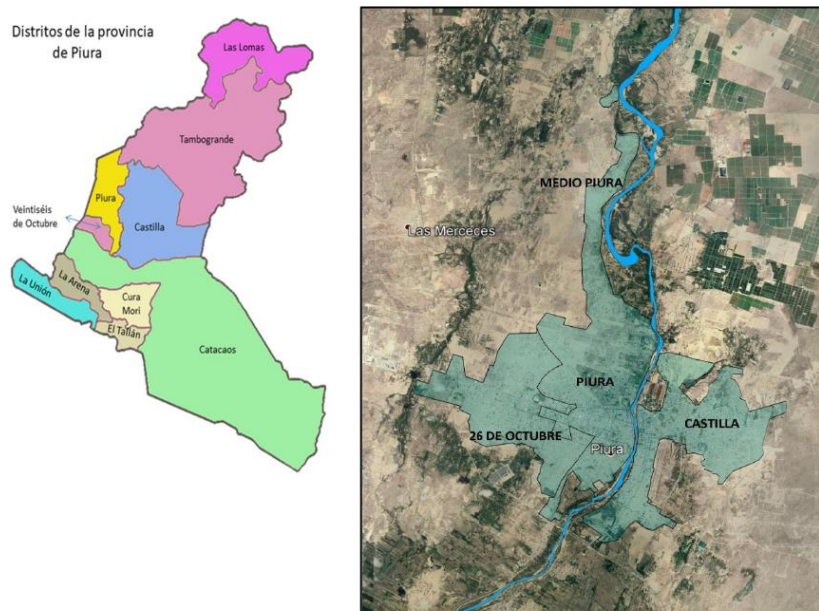


GRÁFICO N° 2: VISTA DE LOS DISTRITOS PIURA, CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE



3.1.3.3 REGISTROS Y APROBACIONES (NIVEL DE ESTUDIOS)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Nivel de estudios de preinversión | : Factibilidad |
| Fecha de declaración de viabilidad | : 01/10/2015 |
| Fecha de aprobación de consistencia | : 22/12/2020 |
| Expediente Técnico aprobado | : Resolución Directoral N° 48-2022-VIVIENDA/VMCS/ PNSU/1.0 |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

5

MVCS
 Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
 Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
 Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | |
|------------------------------------|---|
| Aprobación de Expediente Técnico | : 24/03/2022 |
| Modificación de Expediente Técnico | : Resolución Directoral N° 165-2022-VIVIENDA/VMCS/ PNSU/1.0 |
| Fecha de modificación | : 15/11/2022 |
| Modificación de Expediente Técnico | : Resolución Directoral N° 003-2023-VIVIENDA/VMCS/ PNSU/1.0 |
| Fecha de modificación | : 10/01/2023 |

3.1.3.4 POBLACIÓN BENEFICIARIA

La población beneficiaria de la región Piura proyecto, es de 472,317 habitantes.

3.1.4 ANTECEDENTES: CONVENIO DE COOPERACIÓN

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, cuentan dentro de sus funciones las actividades de formular, normar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar la política nacional y acciones del sector en materia de saneamiento y evaluar permanentemente sus resultados, adoptando las correcciones y demás medidas que correspondan.

a. CONVENIO DE COOPERACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

- Con fecha 2 de junio de 2017, se suscribió el Convenio N° 452-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU – CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO, LA EPS GRAU S.A, LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CASTILLA y LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEINTESÉS DE OCTUBRE, con el objeto de que el PNSU de VIVIENDA elabore el expediente técnico y la ejecución del proyecto "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP N° 319830)", asumiendo la Unidad Ejecutora.
- Mediante Resolución Directoral N° 48-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 24.03.2022, el Programa Nacional de Saneamiento Urbano, aprobó el Expediente Técnico del Proyecto: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP N° 319830)", con un presupuesto de obra ascendente a la suma de total S/ 586 489 206,35 (Quinientos ochenta y seis millones cuatrocientos ochenta y nueve mil doscientos seis con 35/100 soles) incluido IGV, con precios al 31 de diciembre del 2021.
- Mediante Resolución Directoral N° 165-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 15.11.2022, el Programa Nacional de Saneamiento Urbano, APROBAR administrativamente la modificación al Expediente Técnico de la Obra: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, con Código Único de Inversión N° 2302373 (antes SNIP N° 319830), con un presupuesto ascendente a S/ 583 550 516,01 (Quinientos ochenta y tres millones quinientos cincuenta mil quinientos dieciséis y 01/100 soles), con fecha de determinación al 31 de diciembre del 2021, el cual comprende el monto de S/ 576 882 280,40 (Quinientos setenta y seis millones ochocientos ochenta y dos mil doscientos ochenta y 40/100) para la ejecución de la obra y el monto de S/ 6 668 235,61 (Seis millones seiscientos sesenta y ocho mil doscientos treinta y cinco y 61/100 Soles) para la operación asistida, conforme al sustento contenido en la parte considerativa de la presente Resolución.

3.1.5 OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo del presente procedimiento de selección, es la contratación de una persona natural o jurídica para que se encargue de la supervisión de la obra y de la supervisión de la operación asistida del proyecto: **AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA, CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830).** Siendo la prestación principal la supervisión de la ejecución de la obra y la prestación accesoria la supervisión de la operación asistida. Los

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

6

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

servicios requeridos serán prestados en el lugar de la obra a supervisar, cuya ubicación se ha precisado en el acápite anterior correspondiente.

3.1.5.1 ENTIDAD CONVOCANTE

Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), este último en adelante "La Entidad".

3.1.5.2 PRESTACIÓN PRINCIPAL Y PRESTACION ACCESORIA

3.1.5.2.1 PRESTACIÓN PRINCIPAL

La prestación principal consta de los componentes siguientes:

| DESCRIPCIÓN | SISTEMA DE CONTRATACIÓN |
|---|-------------------------|
| 1. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: Comprende los Componentes de Obra, Plan de Monitoreo Arqueológico, Intervención Social, Suministro Eléctrico y Recepción de la Obra. | Tarifas (mensual) |
| 2. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA | Suma Alzada |

3.1.5.2.2 PRESTACION ACCESORIA

La prestación accesoria consta de lo siguiente:

| DESCRIPCIÓN | SISTEMA DE CONTRATACIÓN |
|---|-------------------------|
| 1. SUPERVISIÓN DE LA OPERACIÓN ASISTIDA | Suma Alzada |

3.1.5.3 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A SUPERVISAR

3.1.5.3.1 DESCRIPCION DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (PRESTACION PRINCIPAL)

La prestación principal del contrato de ejecución de obra tiene como finalidad la ejecución de la obra: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA, CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830)"; que comprende los siguientes componentes:

CUADRO N° 01
METAS ESTABLECIDAS

| DESCRIPCION | METAS FISICAS | U.M. | CANTIDAD |
|-----------------------------------|--|------|------------|
| DE LA PRESTACION PRINCIPAL | | | |
| Tangibles | SISTEMA DE AGUA POTABLE | | |
| | Construcción de línea de impulsión | Ml | 11,977.20 |
| | Construcción de reservorio | Und | 4.00 |
| | Construcción de red primaria | Ml | 40,184.60 |
| | Construcción de red secundaria | Ml | 240,407.90 |
| | Construcción de conexiones domiciliarias de agua potable | Und | 15,483.00 |
| | SISTEMA DE ALCANTARILLADO | | |
| | Construcción de colector primario | Ml | 1,429.00 |
| | Construcción de colector secundario | Ml | 184,954.50 |
| | Construcción de conexión domiciliar de alcantarillado | Und | 20,407.00 |
| | Construcción de estación de bombeo de desagüe | Und | 5.00 |
| | Construcción de línea de impulsión | Ml | 25,045.60 |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

7

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|--------------------|---|-----|--------|
| | Construcción de unidades básicas de saneamiento (ubs) | Und | 948.00 |
| | SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | | |
| | Construcción de PTAR los Ejidos | Und | 1.00 |
| | Renovación de PTAR Tacalá | Und | 1.00 |
| | Construcción de 02 Emisores | Und | 2.00 |
| Intangibles | PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA) | Glb | 1.00 |
| | INTERVENCION SOCIAL | Glb | 1.00 |
| | SUMINISTRO ELECTRICO | Glb | 1.00 |
| | DE LA PRESTACION ACCESORIA | | |
| Intangibles | OPERACIÓN ASISTIDA | | |
| | Operación Asistida-Puesta en Marcha | Glb | 1.00 |

Los cuales están integrados en el presupuesto referencial de la obra, como se muestra a continuación:

| VALOR REFERENCIAL DE PRESUPUESTO | | | | |
|--|--|--|-----------------|----------------|
| PROYECTO: "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS | | | | |
| Ubicación: PIURA - CASTILLA | | | | |
| Fecha : 31/12/2021 | | | | |
| Sistema de Contratación del componente | | Descripción | Parcial (A) S/. | TOTAL (A) |
| I.- PRESTACION PRINCIPAL | | | | |
| SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS | ITEM | SUB PRESUPUESTO DE OBRA | | |
| | 01 | OBRAS CIVILES - ESTRUCTURAS | 15,878,421.31 | |
| | 02 | INSTALACIONES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS | 17,896,446.56 | |
| | 03 | LINEAS, REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE | 90,646,586.46 | |
| | 04 | LINEAS, REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO | 186,436,447.93 | |
| | 05 | PTAR | 104,667,381.28 | |
| | COSTO DIRECTO (TOTAL) | | 415,525,283.54 | 415,525,283.54 |
| | GASTOS GENERALES FIJOS (....%) | | 2.49560400% | 10,369,864.10 |
| | GASTOS GENERALES VARIABLES (....%) | | 7.16439600% | 29,769,878.29 |
| | UTILIDAD (....%) | | 8.00000000% | 33,242,022.68 |
| | SUB TOTAL (COSTOS DIRECTO+GG+UTILIDAD) | | 488,907,048.61 | 488,907,048.61 |
| | IGV | | 18.00% | 88,003,268.75 |
| | TOTAL COMPONENTE OBRA (Inc. IGV) | | 576,910,317.36 | 576,910,317.36 |
| SISTEMA A SUMA ALZADA | A | PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO | 345,903.82 | 345,903.82 |
| | B | INTERVENCION SOCIAL | 1,785,551.15 | 1,785,551.15 |
| | C | SUMINISTRO ELECTRICO | 134,271.61 | 134,271.61 |
| | D | | | |
| TOTAL MONTO DE PRESUPUESTO DE OBRA - PRESTACION PRINCIPAL | | | 579,176,043.94 | 579,176,043.94 |
| II.- PRESTACION ACCESORIA | | | | |
| SUMA ALZADA | F | OPERACIÓN ASISTIDA | 6,668,235.61 | 6,668,235.61 |
| VALOR REFERENCIAL TOTAL DE EJECUCION DE OBRA (I+II) | | | 585,844,279.55 | 585,844,279.55 |

3.1.5.3.2 DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN ASISTIDA (PRESTACION ACCESORIA)

Comprende el siguiente componente intangible

| OPERACIÓN ASISTIDA | | | |
|--------------------|--------------------|-----|---|
| INTANGIBLES | Operación Asistida | Glb | 1 |

PRESTACION ACCESORIA - INTANGIBLE:

OPERACIÓN ASISTIDA: Según el: (i) Tomo 52/13. Manual de Operación y Mantenimiento del Expediente Técnico de Obra, (ii) Tomo 106 / Anexo N° 04 Operación Asistida del Expediente Técnico de Obra, y en el (iii) Anexo N° 01 Términos de Referencia de la Operación Asistida del presente Requerimiento.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

8

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

3.1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA

Prestación Principal. - El plazo de la supervisión para la EJECUCIÓN DE OBRA, EQUIPAMIENTO Y MONTAJE, RECEPCIÓN DE OBRA HASTA LA PUESTA EN SERVICIO¹ es de **720 días calendario o 24 meses**; asimismo, el plazo de la supervisión para la revisión y conformidad de la liquidación presentada por el contratista y/o elaboración de la Liquidación del Contrato de Obra en caso de no presentarla, es de **60 días calendario o 2 meses**.

Prestación Accesorio. - El plazo de la supervisión para la ejecución de la operación asistida es de **360 días calendario o 12 meses**.

CUADRO N° 2
PLAZO DE EJECUCIÓN

| N° | DESCRIPCIÓN ETAPA | PLAZO | ALCANCE | INICIO DEL SERVICIO |
|----|----------------------------------|---|---|--|
| 1 | SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA | 720 DÍAS CALENDARIO O 24 MESES | SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: COMPRENDE LOS COMPONENTES DE OBRA, PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO, INTERVENCIÓN SOCIAL, SUMINISTRO ELÉCTRICO Y RECEPCIÓN DE LA OBRA. (PRESTACIÓN PRINCIPAL) | EL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE OBRA ES EL MISMO INICIO DE PLAZO DE LA OBRA A SUPERVISAR, EL CUAL COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 176 DEL REGLAMENTO Y EL ARTÍCULO 10 NUMERAL 10.2 DE LA LEY. |
| 2 | LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA | 60 DÍAS CALENDARIO² O 2 MESES | REVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LA LIQUIDACIÓN PRESENTADA POR EL CONTRATISTA ³ Y/O ELABORACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN DE OBRA SI EL CONTRATISTA NO LA PRESENTA (PRESTACIÓN PRINCIPAL) | EL INICIO DEL PLAZO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE DE HABER SIDO SUSCRITO EL ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL. |
| 3 | OPERACIÓN ASISTIDA | 360 DÍAS CALENDARIO O 12 MESES | OPERACIÓN ASISTIDA (PRESTACIÓN ACCESORIA) | EL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OPERACIÓN ASISTIDA COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE DE HABER SIDO SUSCRITO EL ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL. |

- a) El PNSU comunicará la fecha de inicio del servicio de supervisión de obra y será comunicado mediante carta a la Supervisión. Se tomará en cuenta lo establecido en el Art. 10 numeral 10.2 de la Ley y el Art. 176 del Reglamento.
- b) En caso el inicio del servicio se fijará con fecha posterior al inicio de la obra, el PNSU tendrá la potestad de suscribir una Adenda al Contrato de ser el caso, fijando un nuevo plazo de Supervisión en Campo, igualándolo al saldo del plazo en obra y se fijará un nuevo monto del servicio correspondiente.

¹ Puesta en servicio. - Una vez acabado el montaje final e instalación de los equipos, en un número suficiente de ciclos se probará y comprobará el correcto funcionamiento de los mismos (según características técnicas propias de cada equipo).

² El plazo de la liquidación del contrato de obra se traslapa con el plazo de la operación asistida.

³ A mayor detalle, ver el ítem 3.1.8.2.4 (pág. 26).

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

9

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- c) Los costos de los servicios de supervisión correspondientes a la recepción de la obra, están inmersos dentro de los costos de la supervisión de la prestación principal de la obra, y en ningún caso generarán ampliación de plazo ni mayor costo por esta etapa. Por tanto, el Supervisor deberá incluir en su propuesta económica de supervisión de obra, aquellos costos que le demande el período de levantamiento de observaciones en los procesos de recepción y liquidación de la obra, igualmente; no generará ampliación de plazo ni mayor costo a favor del Supervisor.
- d) De haber una reducción en el plazo de duración de la obra, o se presente un desfase en el proceso de selección de la Supervisión (habiéndose iniciado las obras), se efectuará igualmente una reducción en el contrato de los servicios de la Supervisión, pagándose por tarifas por el tiempo real ejecutado.

▪ **Nota Importante:**

- (i) *La prestación principal del contrato de supervisión culmina en caso la liquidación del contrato de obra sea sometida a arbitraje (Art.142, numeral 142.4 del Reglamento);*
- (ii) *El pago por las labores hasta el momento en que se culmina la obra, debe ser realizado bajo el sistema de tarifas mientras que la participación del supervisor en el procedimiento de liquidación debe ser pagada empleando el sistema a suma alzada.*

3.1.7 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

SISTEMA ESQUEMA MIXTO

- **SISTEMA DE TARIFAS** (mensual) para la participación de la Supervisión en:
 - ✓ Supervisión de la ejecución de obra: Comprende los componentes de Obra, Plan de Monitoreo Arqueológico, Intervención Social, Suministro Eléctrico y Recepción de la Obra.
- **SUMA ALZADA** para la participación de la Supervisión en:
 - ✓ La LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.
 - ✓ La OPERACIÓN ASISTIDA.

3.1.8 ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA DE OBRA

El PNSU, requiere contratar una persona natural o jurídica, para que se encargue de la supervisión de la ejecución de la obra y supervisión de la operación asistida de la obra “**AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA, CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830)**”, quien velará directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento de los alcances establecidos en el contrato del ejecutor de obra, de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigentes, y del Expediente Técnico aprobado; realizando el seguimiento, coordinación, revisión de los avances del proceso constructivo de la obra, control técnico, contable, ambiental y administrativo de las actividades a ejecutarse, recomendando soluciones apropiadas para resolver cualquier problema técnico, económico o contractual que pudiera presentarse, asegurando el fiel cumplimiento del contrato dentro de los plazos establecidos.

3.1.8.1 OBLIGACIONES Y ACTIVIDADES GENERALES DEL SUPERVISOR

El Supervisor de Obra está obligado a cumplir con las disposiciones establecidas en el Art. 187 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, referido a funciones del supervisor, debiendo además exigir al Contratista el cumplimiento del contrato de obra suscrito con el PNSU en todos sus extremos.

Asimismo, será responsable por el buen desarrollo y el cumplimiento del contrato de obra, dentro de las atribuciones establecidas en la normativa de contrataciones del Estado y el Expediente Técnico de Obra, cumpliendo con las normas de construcción y reglamentos vigentes.

El Supervisor deberá tener en cuenta los alcances de sus obligaciones, a fin de cumplir satisfactoriamente los servicios de supervisión propuestos, los cuales están referidos a:

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

10

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

1.-Prestación Principal. - Supervisión de la Ejecución de la Obra (Comprende los componentes de Obra, Plan de Monitoreo Arqueológico, Intervención Social, Suministro Eléctrico y Recepción de la Obra, y la Liquidación del Contrato de Obra.

2.-Prestación Accesorio. - Supervisión de la Operación Asistida.

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Supervisor, conforme a los dispositivos legales vigentes y que le son inherentes como tal, entre otros, la supervisión para la prestación principal estará obligada a:

- a) La Supervisión representa a la Entidad en la obra, es decir, está en la obra para cautelar los intereses del PNSU y para que se cumpla rigurosamente las especificaciones contenidas en el expediente técnico de obra.
- b) La Supervisión debe cumplir satisfactoriamente las actividades generales, actividades específicas, responsabilidad, obligaciones y otras que se establecen en los presentes Términos de Referencia, para el servicio que se está contratando.
- c) Revisar y exigir al contratista el cumplimiento de sus obligaciones descritas en el requerimiento técnico mínimo y lo reglamentado en la normativa vigente.
- d) Será responsable de la revisión y verificación del expediente técnico de obra de conformidad a lo precisado en el Artículo 177 del Reglamento de LCE, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión, en el acápite 3.1.8.2 referido a obligaciones y actividades específicas del supervisor en la prestación principal se precisan el procedimiento, plazos y formato de entrega (Contenido acápite 3.1.8.4.1).
- e) Revisar y verificar si existe dentro de los documentos del Expediente Técnico incompatibilidades sobre el tipo de material e insumos a emplearse en la obra, o cualquier otra incompatibilidad que pueda afectar el desarrollo de la obra.
- f) Es responsable de verificar la oportunidad de la solicitud de los adelantos para materiales e insumos, de acuerdo al calendario correspondiente, de conformidad a lo precisado en el Artículo 182 del Reglamento de la LCE.
- g) Verificar constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo con los planos, especificaciones técnicas y en general con toda la documentación que conforma el expediente técnico, cumpliendo con las normas de construcción, normas ambientales, normas de seguridad, normas de salud, procedimientos y reglamentación vigente correspondiente al objeto de la obra contratada, así como la calidad de los materiales que intervienen en la obra.
- h) Controlar el avance de ejecución de obra y cumplimiento del calendario de avance de obra valorizado a través de los programas de ejecución de obra CPM y diagrama Gantt (las cuales deben estar vinculadas) con el detalle de cada una de las actividades desde el inicio hasta la conclusión del servicio de supervisión.
- i) Será responsable en lo que corresponde de presentaciones de valorizaciones, adicionales, deductivos, informes mensuales y otros; liquidaciones de obra y de su contrato; en los plazos y condiciones fijados en los documentos contractuales.
- j) Ejercer un control permanente sobre la vigencia de las cartas Fianzas y pólizas de seguro del Contratista, comunicando a La Entidad los vencimientos con un mes de anticipación dentro de los reportes quincenales.
- k) Controlar permanente sobre los Adelantos otorgados al Contratista, y sus amortizaciones, si corresponde, lo que se reflejará tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
- l) Ejecutar el control físico, administrativo, económico y contable de la obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutada, mediante la utilización de programas de computación. Paralelamente a la ejecución de la obra, el Supervisor irá verificando y supervisando las modificaciones de los metrados de la obra autorizadas por supervisión (por mayores metrados en concordancia a lo establecido en los numerales 205.10, 205.11, 205.12 del Art. 205 del RLCE) y/o La Entidad (por prestaciones adicionales de obra en concordancia a lo establecido en el Art. 205 y 206 del RLCE), con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

11

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

las partidas conformante del presupuesto de obra, de tal manera contar con metrados finales, paralelamente al avance de la obra, los mismos que serán presentados en la recepción de la obra, firmados por el Residente y por el Jefe de Supervisión.

- m) Vigilar y disponer las acciones necesarias, dentro de sus competencias, a efectos que el Contratista cumpla con las normas de seguridad vinculado a la presente obra, así como del personal involucrado en la misma.
- n) Asesoramiento técnico, legal (en el marco de la norma de contrataciones del Estado) y servicios profesionales especializados, cuando las condiciones de obra lo requieran, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de la misma.
- o) El Supervisor es responsable por las opiniones técnicas que emita en el ejercicio de sus funciones, según los términos de referencia y el contrato.
- p) Recomendar y asesorar a la Entidad en lo referente a sistemas constructivos, emitir pronunciamientos y recomendaciones sobre los aspectos que proponga el Residente de Obra.
- q) La Supervisión participará activamente en la Junta de Resolución de Disputas, conciliaciones y/o arbitrajes que pudieran generarse por controversias surgidas entre el PNSU y el Contratista, preparando los informes referidos a los aspectos técnicos correspondientes y debidamente sustentados, en los plazos perentorios establecidos y, de ser el caso, participando en las audiencias, durante la vigencia del contrato de Supervisión de Obra.
- r) Será responsable de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad del personal a su cargo y de velar que las obras se ejecuten con óptima calidad.
- s) El Supervisor, durante el desarrollo de sus funciones y servicios, y todos los profesionales deberán acreditar estar hábiles para el ejercicio de la profesión.
- t) El Supervisor estará obligado a reconocer que, es de su única y exclusiva responsabilidad, cualquier daño que pudiera sufrir el personal asignado durante la prestación del servicio, liberando en este sentido a la Entidad de toda responsabilidad. En consecuencia, queda expresamente aclarado que, para todos los efectos contractuales, el personal de la Supervisión no guarda relación laboral ni dependencia alguna con la Entidad.
- u) No tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de La Entidad en el marco del RLCE.
- v) Controlar la calidad de las obras, seguridad y salud ocupacional y manejo ambiental, verificando y suscribiendo todos los protocolos de las pruebas de control que realizará el contratista, dichos documentos serán presentados en los informes mensuales. requisitos de calidad establecidos en la documentación, en concordancia normatividad correspondiente.
- w) Inspección y verificación permanente de la calidad y cantidad de los materiales y equipos, así como el control físico de los mismos, presentando en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado.
- x) Deberá, además, llevar un control especial e informar a la Entidad sobre la permanencia y trabajos en obra del personal, equipos y maquinarias obligatorios por parte del Contratista, mediante anotaciones diarias en el Cuaderno de Obra Digital, así como comunicaciones vía correo electrónico a la Entidad, de requerirse. Asimismo, dichas anotaciones diarias en el cuaderno de obra digital, deberán pronunciarse oportunamente sobre consultas de obra realizadas por el Contratista en el plazo legal para ello.
- y) Presentar reportes de avances quincenales e informes mensuales de ejecución de obra, respecto a los cuales se da mayor precisión en el acápite de actividades específicas del supervisor durante la ejecución de la obra.
- z) Durante la etapa previa a la obra, ejecución y recepción, el Supervisor tomará en cuenta para la conservación ambiental, las medidas ambientales exigidas en el Estudio de Impacto Ambiental, las

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

12

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Especificaciones Técnicas del Proyecto, así como las normas vigentes sobre la materia. Estricto cumplimiento del Informe Técnico Sustentado del Estudio Ambiental ubicado en los Tomos del 80 al 91 - Anexo 02: Estudios Complementarios, numeral 2.3. Estudios de Impacto Ambiental, del expediente técnico de obra.

- aa) Revisión y verificación de los trazos y niveles topográficos en general. Asimismo, constatar el replanteo general de la obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción.
- bb) El Supervisor deberá cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo para su personal y terceros, de acuerdo con el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado mediante D.S. N° 005-2012-TR y su modificación mediante D.S. N° 006-2014-TR y con el D.S. N° 011-2019-TR, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- cc) El supervisor, deberá evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad mensual, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso. Conforme a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD – Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- dd) Remitir de manera informativa y en forma independiente a los de plazos contractuales que le correspondan para su correspondiente pronunciamiento, los expedientes de las prestaciones adicionales, reducciones y ampliaciones de plazo, presentados por el contratista, como máximo al día siguiente de su recepción. Para lo cual la Entidad comunicará el correo electrónico dentro de los cinco días calendarios de iniciado el plazo de ejecución contractual.
- ee) Revisar y pronunciarse oportunamente cuando surja la necesidad de tramitar alguna prestación adicional, de acuerdo a lo señalado en el acápite de obligaciones y actividades específicas del supervisor en la prestación principal. (Ver 3.1.8.2).
- ff) El supervisor emitirá un informe que sustente técnicamente su posición respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional, acorde con lo establecido en los Artículos 205 y 206 del RLCE, según corresponda. En el acápite 3.1.8.4.5 se precisa el contenido que debe tener dicho informe.
- gg) Revisar y emitir pronunciamiento técnico oportuno (mediante informes técnicos detallados) sobre los expedientes de solicitudes de ampliaciones de plazo y otros, dentro del período previsto en la normatividad de contrataciones.

Cabe precisar, que se encuentra obligado a más tardar al día siguiente de recibida la solicitud de Ampliación de Plazo presentada por el Contratista, a remitir una copia de dicha solicitud a la Entidad. En el acápite 3.1.8.4.6 se precisa el contenido que debe tener dicho informe.
- hh) La Entidad bajo cualquier medio podrá verificar la presencia del personal de la Supervisión en obra, de constatare ausencia se aplicará la penalidad que corresponde según el numeral 4 del cuadro N° 7.
- ii) Las sanciones por incumplimiento que se aplican al Supervisor comprenden no solamente a las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino además a las que conforme a Ley le corresponden para lo cual la Entidad iniciará acciones judiciales pertinentes de ser el caso.
- jj) El Supervisor, es responsable por los perjuicios y daños que ocasione de no cumplir diligentemente sus obligaciones como supervisor de obra.
- kk) El Supervisor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados, por un plazo de siete (7) años contado a partir de la última conformidad otorgada por la Entidad.

3.1.8.2 OBLIGACIONES Y ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL SUPERVISOR EN LA PRESTACION PRINCIPAL

A continuación, se presenta una relación de las actividades del Supervisor, en la ejecución de obra, recepción y liquidación; sin ser limitativa, debiendo el postor proponer en mayor amplitud y detalle la relación de actividades que deberá considerar en la ejecución del contrato de supervisión de la prestación principal, a manera de mejora del servicio, lo cual se tomará en cuenta en su plan de trabajo.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

13

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

3.1.8.2.1 DESDE LA FIRMA DE CONTRATO Y DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

A. A LA FIRMA DE CONTRATO Y PREVIAS AL INCIO DEL PLAZO DE EJECUCION DE OBRA

- a.1 De conformidad a lo precisado en el artículo 176.4 del RLCE, el supervisor dentro de los siete (7) días de suscrito del contrato de obra, emitirá su conformidad a los documentos señalados en los literales b), c) y d) del numeral 175.1 del artículo 175 del RLCE e informará a la Entidad.

Debiendo tener en cuenta, el Anexo N° 01 – Definiciones del RLCE N° 30225 sobre la definición del programa de ejecución de obra y calendario de avance de obra valorizado

- a.2 Antes del inicio de la obra o ya empezada ésta, según sea el caso, el Supervisor deberá efectuar una revisión completa del Expediente Técnico de Obra (compatibilización entre presupuesto, planos y especificaciones técnicas) y realizar un recorrido de campo a la zona donde se desarrollarán los trabajos. Asimismo, revisará los documentos presentados por el contratista para la firma de contrato, de encontrar alguna observación deberá comunicar a la Entidad, con el correspondiente informe.
- a.3 Verificar la libre disponibilidad de los terrenos de las obras lineales y de las no lineales, verificación de niveles, Bench Mark e identificar obstáculos e interferencias visibles y detectables para la ejecución en obra, como por ejemplo canales, postes eléctricos, postes telefónicos y vías asfaltadas, debiendo comunicar al PNSU mediante el correspondiente informe las recomendaciones u observaciones que pudieran encontrar sus especialistas.
- a.4 Participar en el Acto de Entrega de Terreno, asesoramiento, delimitación del área de trabajo, ubicación de puntos de control topográfico y suscripción del Acta de Entrega de Terreno.
- a.5 Asegurar que los equipos, equipamientos, estructuras hidráulicas, y demás que corresponda, cumplan con las garantías y/o mejoras a las especificaciones técnicas ofertadas. Así como verificar el mercado de maquinarias, equipos y materiales previstos en el expediente técnico, con el fin de recomendar el uso de dichos insumos en la obra.
- a.6 Revisión de la Oferta Técnico-Económica del Contratista: Precios Unitarios ofertados de Obra, Cronograma de Avance de Obra (CPM, CAO), Cronograma de Adquisición de Materiales, Compatibilización del Expediente Técnico con la Absolución de Consultas e Informe de Revisión de la Propuesta Técnico-Económica del Contratista.
- a.7 Para el presente contrato se hará uso del Cuaderno de Obra Digital, solo será utilizado para la ejecución de la prestación principal. El supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra digital, toda la información que corresponda anotar en el cuaderno de obra, según lo previsto en la Ley, el Reglamento, así como lo dispuesto en la Directiva del OSCE.

B. INICIO Y DESARROLLO DE LA EJECUCION DE OBRA

- b.1 Verificar que se haya registrado la apertura del Cuaderno de Obra Digital con las formalidades de Ley siendo el primer asiento donde se adjunte el Acta de Entrega de Terreno. La fecha de inicio del plazo contractual de la obra deberá constar en el Cuaderno de obra Digital, con indicación expresa del plazo de ejecución, así como la fecha de vencimiento del mismo.
- b.2 Verificar que el contratista implemente la georreferenciación de las estructuras conforme las va ejecutando.
- b.3 El Supervisor después de recibir del Contratista la actualización de todos los calendarios y programación de obra contractuales (calendario de avance de obra valorizado, programa de ejecución de obra (CPM) con la ruta crítica, calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de maquinaria de haber sido solicitado por las Bases), con la fecha de inicio de obra, tendrá un plazo de tres (3) días hábiles para remitir al PNSU su informe de revisión y/o aprobación de los mismos, suscribiendo los calendarios y programación actualizados en señal de conformidad.

Cabe precisar, que el calendario de avance de obra valorizado debe ser concordante con la programación de ejecución de obra.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

14

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- b.4 Revisar y verificar el cumplimiento de la implementación de los planes: PLAN DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD, PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO y MANEJO AMBIENTAL, que deberá presentar el contratista en el plazo requerido en el requerimiento del ejecutor.
- b.5 A partir de la fecha de inicio contractual de ejecución de obra, el Supervisor juntamente con el Contratista efectuarán el TRAZO Y REPLANTEO INICIAL (PARCIAL O TOTAL) de obras del proyecto, oportunidad en que se verificarán los hitos de control para el trazo y niveles; los resultados se plasmarán en un INFORME DEL SUPERVISOR, que deberá ser presentado al PNSU, acompañado de planos y las recomendaciones que el (los) caso(s) requiera(n). De presentarse algunas diferencias durante el replanteo de la obra, el Supervisor las analizará a fin de determinar las causas que las genera, considerando para ello los alcances del contrato de obra.

El Informe antes referido, deberá ser presentado al PNSU a los cinco (5) días calendario siguientes de terminado el replanteo de los componentes de obra; asimismo, la realización del replanteo inicial del proyecto, no debe superar el plazo acumulado, establecido en la programación de la obra para cada uno de sus componentes; en su defecto, o de no haberse detallado la duración de esta actividad en la programación, se calculará en función de los rendimientos establecidos en las partidas de trazo y replanteo inicial, del expediente técnico contratado.

Si como resultado del replanteo inicial, se verificase que aún existen áreas en donde se desarrollarán las obras que no cuentan de la libre disponibilidad del terreno para ejecutar en su integridad el proyecto, deberá exigir al contratista la inmediata solución para evitar que tal situación afecte el calendario de avance de obra, de ser responsabilidad de la contratista establecida en el contrato, e informar y recomendar al PNSU las acciones a seguir.

- b.6 El Supervisor presentará dentro de los veinte (20) días calendarios siguientes de iniciado el plazo de la Supervisión, un PLAN DE TRABAJO detallado, que contenga la información precisada en acápite 3.1.8.4.2 "Contenido de plan de trabajo".
- b.7 El Supervisor dentro del plazo de los cuarenta (40) días calendario siguiente de inicio el plazo de ejecución de la obra, elevará a la entidad con copia al contratista el INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, adjuntado su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión en el marco de lo dispuesto en el Artículo 177 del RLCE, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta, y acompañado del Informe Técnico de revisión del expediente técnico del contratista. Este informe debe contener la información precisada en acápite 3.1.8.4.1 "Contenido de Informe técnico de revisión del expediente técnico".
- b.8 La realización oportuna del trazo y replanteo inicial servirá para identificar, entre otros, la necesidad de adicionales y/o reducciones de obra; los mismos que deben ser gestionados oportunamente.
- b.9 El Supervisor deberá desarrollar una filmación en video de 5 a 10 minutos, de todos los frentes de trabajos que se vienen ejecutando, incluyendo todas las zonas de trabajo donde se desarrollarán las obras visualizando el estado actual de los pavimentos, veredas, jardines y sardineles o existan otro tipo de obras o escombros en la zona, a fin de evitar reclamos posteriores de los pobladores u propietarios.
- b.10 Verificar que el contratista haya cumplido con todas las obligaciones laborales y sociales como la inscripción, pagos a (ESSALUD), póliza de seguros y otros, que garanticen y respalden la seguridad del personal que interviene en la ejecución de la obra.
- b.11 Exigir al Contratista la colocación de los carteles de la obra en los lugares adecuados, en los que debe indicarse la información básica del proyecto según cantidad y modelo proporcionado por el PNSU.
- b.12 En la oficina de la supervisión, debe mostrarse los diagramas de Gantt fechado vigente de todas las partidas, los planos clave de los componentes donde se visualice el avance al mes siguiente anterior u otros documentos que permitan verificar el avance de obra.
- b.13 El Supervisor dentro de los tres (3) días calendarios, siguientes a la solicitud del adelanto de materiales requerido por el Contratista, presentará a la Entidad su pronunciamiento técnico otorgando o denegando su conformidad. En caso de retraso será sujeto a aplicación de penalidad.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

15

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- b.14 De requerirse la importación de equipos y materiales, el Supervisor acorde con el Calendario de Adquisición de Materiales, deberá solicitar al Contratista la atención prioritaria, además verificar que los materiales y/o equipos sean solicitados con la debida anticipación a fin que se encuentren en obra en la oportunidad prevista en el Calendario de Avance de Obra vigente, bajo su responsabilidad, señalando que cualquier desfase en las fechas previstas a cargo del Contratista no generará ampliación de plazo.
- b.15 El Supervisor tendrá un plazo máximo de **cinco (5) días calendarios**, para pronunciarse y emitir su informe de aprobación u observación al contratista y Entidad, respecto a las propuestas técnica del equipamiento hidráulico, eléctrico y automatización, que el contratista los presenta para su aprobación y posterior adquisición.
- b.17 El Supervisor deberá verificar que el contratista cuente con la maquinaria y el equipo mínimo ofertado, acorde con el Plan de Trabajo actualizado del contratista.
- b.18 El supervisor deberá presentar **INFORMES MENSUALES**, durante la ejecución de obra, dentro de los **primeros siete (7) días hábiles** del mes siguiente de la valorización de obra, culminado la emergencia sanitaria y lo dispuesto por mesa de partes del MVCS, se deberá presentar en original con un CD que contenga dicho informe y sus archivos fuente. Respecto al contenido del informe y su conformidad este se precisa en el acápite 3.1.8.4.4 "Contenido de Informes mensuales de supervisión". En caso de retraso será sujeto a aplicación de penalidad.
- b.19 Supervisor deberá presentar obligatoriamente dentro del informe mensual, los informes detallados de cada especialista, según la propuesta técnica, que sustenten su participación en ese periodo, y que estén relacionados con el avance real de obra.
- b.20 El Supervisor mediante correo electrónico, deberá remitir los días **2 y 17** del mes al Administrador de Contrato del PNSU un Reporte de avance quincenal, cuyo contenido se señala en el acápite 3.1.8.4.7, pudiendo agregar algún punto adicional que requiera la Entidad. Dentro de los 05 días siguientes de haberse iniciado el servicio de la supervisión, se comunicará el correo electrónico donde se debe reportar el avance quincenal. En caso de incumplimiento ver Tabla de Penalidades.
- b.21 Verificar que el Contratista cumpla, con la entrega de **plan de trabajo de obra**, cuya evaluación y pronunciamiento será reportado en el Informe quincenal.
- b.22 El Supervisor deberá verificar permanentemente el cumplimiento de las recomendaciones y la clasificación de suelos que señala el Estudio de Suelos y otros que formen parte del Expediente Técnico aprobado, asimismo durante los trabajos de movimientos de tierra, la clasificación de suelos y contrastarlo con el estudio antes señalado, el cual deberá estar incluido en el Informe Mensual con las conclusiones y recomendaciones del Especialista respectivo.
- b.23 De surgir la necesidad de tramitar alguna **prestación adicional**, por deficiencias de expediente técnico o situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato o por causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del contratista, deberá tener en cuenta los procedimientos y plazos establecidos en los Art. 205 y 206 del Reglamento, según corresponda. Así mismo en el acápite 3.1.8.4.5 se precisa el contenido que debe tener el informe técnico que sustente su posición respecto a la anotación de necesidad de ejecutar la prestación adicional. ver Tabla de Penalidades

Para este efecto, deberá tenerse en cuenta:

1. Los presupuestos adicionales que se generen en la ejecución de la obra serán procesados y tramitados de acuerdo con el procedimiento legal establecido, con la prontitud del caso y teniendo en cuenta los plazos establecidos en el acotado procedimiento de la normatividad vigente en contrataciones del Estado.
2. En los presupuestos adicionales que involucren partidas contractuales en los contratos bajo el sistema a Precios Unitarios, deberá sustentarse el metrados total de cada partida con la planilla respectiva, adjuntando el sustento técnico del caso.
3. Independientemente de la determinación del origen técnico y la causal que genere el presupuesto adicional es necesario que las partidas contractuales y las partidas nuevas tengan el sustento respectivo.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

16

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

4. La planilla de metrados deberá ir acompañada de los croquis o diagramas que permitan su identificación, así como las hojas de cálculo que corresponda, para una mayor explicación.

La Entidad, para resolver (mediante resoluciones) los adicionales y reducciones de obra, deberá contar previamente con el informe sustentatorio conteniendo el pronunciamiento del Supervisor, por lo que es obligación de éste brindarlos oportunamente, dentro del plazo legal para ello.

1. Las reducciones de obra representan una disminución de la prestación principal, por lo que requieren ser aprobados por el mismo nivel de aprobación del referido contrato.
2. La emisión de la Resolución aprobatoria de las reducciones de obra, permite definir los metrados de los trabajos realmente ejecutados, en base a los cuales se formula la liquidación del contrato de obra.
3. Los presupuestos no utilizados por la reducción de obras, no deben ser materia de compensación, para la generación de mayores costos en otras partidas.

- b.24 Posterior a la formulación del expediente técnico del adicional de obra por parte del contratista, de ser el caso la supervisión emitirá su conformidad mediante un Informe Técnico, donde considerará como mínimo:

- Datos generales de la obra – Ficha técnica de la obra
- Objetivo del Informe
- Marco legal aplicable
- Antecedentes: Pruebas instrumentales técnicas, asientos del cuaderno de obra, origen del adicional y deductivo y justificación del proyectista.
- Análisis: De las pruebas instrumentales técnicas, aspectos reglamentarios, procedencia de la prestación adicional y deductivo.
- Presupuesto adicional y Presupuesto deductivo
- Cálculo de la incidencia y plazo de ejecución
- Fórmula polinómica, gastos generales, deflactación de los precios de materiales e insumos nuevos.
- Relación de costos unitarios de las partidas nuevas concordado y no concordado
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos: Informe de conformidad del Especialista que corresponda sobre el adicional de obra, asiento del cuaderno de obra, cartas, Acta de pactación de precios unitarios y expediente técnico del contratista.

Asimismo, deberá verificar que el contratista cumpla con presentar el expediente técnico de la prestación adicional completo, el cual como mínimo debe contener lo siguiente:

- a) Carátula
- b) Índice enumerado
- c) Informe de la prestación adicional y deductivo
 - Introducción
 - Datos Generales
 - Antecedentes
 - Documentación sustentatoria
 - Base Legal
 - Cuantificación de la prestación adicional y deductivo
 - Origen del adicional
 - Causal de la prestación adicional y deductivo
 - Efecto sobre el precio del contrato, adjuntando un cuadro con los montos de la prestación adicional como el presupuesto deductivo vinculante
 - Efecto sobre los gastos generales
 - Cálculo de porcentaje de incidencia
 - Plazo de ejecución de la prestación adicional
 - Conclusiones
- d) Memoria Descriptiva de la prestación adicional
- e) Memoria de calculo
- f) Especificaciones técnicas de la partida nueva.
- g) Planilla de metrados del trabajo solicitado, referenciadas a los planos, sin considerar deductivos, presentar además el archivo en hoja de cálculo.
- h) Presupuesto Adicional de Obra
- i) Análisis de Precios Unitarios: En el caso de partidas nuevas, acompañando:

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

17

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- Acta de acuerdo de precios unitarios pactados suscrito, el acuerdo de precios se realiza entre el residente y supervisor, los cuales suscribirán los nuevos precios unitarios pactados.
- Sustento técnico de los rendimientos, cuadrillas de la mano de obra y equipos, así como las cantidades de materiales establecidas en los análisis de precios unitarios.
- Cotizaciones de recursos nuevos (mínimo 3)
- Cálculo de la deflacción de los precios cotizados a la fecha del presupuesto de obra.
- j) Relación de insumos.
- k) Fórmulas Polinómicas.
- l) Desagregado de Gastos Generales propios de la prestación adicional, teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado.
- m) Programación de ejecución de obra (Diagrama Gantt y CPM) de la prestación adicional en MS Project.
- n) Calendario de avance de obra valorizado de la prestación adicional.
- o) Planos que muestren en detalle los trabajos a ejecutar en la prestación adicional
- p) Presupuesto deductivo vinculado detallado.
- q) Planilla de metrados del trabajo a deducir.
- r) Anexos – Asientos de cuaderno de obra, cartas, Información complementaria, documentos contractuales y otros.

De emitir la conformidad sobre el expediente adicional a la Entidad adjuntando un expediente técnico de la prestación adicional incompleta, se aplicará la penalidad que corresponde según cuadro N° 7.

b.25 En el caso se presente prestaciones adicionales en obras mayores al 15%, se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 206 del RLCE, y para su ejecución y pago, deberá contarse con la autorización expresa de la Contraloría General de la República, de conformidad con lo establecido en la Directiva N° 018-2020-CG/NORM aprobada por Resolución de Contraloría N° 387-2020-CG.

b.26 De surgir mayores metrados en obra, el Supervisor deberá tener en cuenta lo establecido en el Art. 205, numerales 205.10, 205.11, 205.12 del Reglamento.

Los mayores metrados de acuerdo a las definiciones del Anexo N° 1 del Reglamento, es el incremento del metrado de una partida prevista en el presupuesto de obra, indispensable para alcanzar la finalidad del contrato, resultante del replanteo y cuantificación real respecto de lo considerado en el expediente técnico de obra y que no proviene de una modificación del expediente técnico.

Deberá tomar en cuenta lo establecido en el Art. 205 numeral 205.10 del Reglamento, que establece que la supervisión autoriza a través de una anotación en el cuaderno de obra y comunica a la Entidad, de forma previa a su ejecución. Para tal fin, el supervisor deberá adjuntar a su comunicación la documentación sustentatoria de la ejecución de mayores metrados, a través de un informe técnico que contenga como mínimo: Presupuesto, planilla de metrados, planos, croquis, asiento de cuaderno de obra del residente y supervisión y otros.

La finalidad de la documentación es para tramitar la certificación del crédito presupuestario o previsión presupuestal para la aprobación previa de la Entidad para el pago de los mayores metrados ejecutados, en concordancia a lo establecido en el Art. 205 numeral 205.12 del Reglamento.

Los mayores metrados al no ser metrados contractuales, deben ser autorizados y considerados por el Supervisor en sus propias valorizaciones de mayores metrados, debiendo tramitarse a mes siguiente de su ejecución. Resulta necesario que el supervisor previo a su ejecución realice una verificación con el fin de corroborar que efectivamente concuerden las condiciones que dan lugar a la configuración del mayor metrado, de modo que, dicha figura no se estuviera utilizando de manera irregular o con el fin de evadir las disposiciones que regulaban la tramitación de prestaciones adicionales de obra⁴.

Los asientos con la que autoriza la supervisión la ejecución de mayores metrados debe ser detallado precisando lo que se va ejecutar, tal como: nombre de partidas, ubicación de láminas, cantidad, esquema. Durante la ejecución de los mayores metrados el supervisor debe registrar fotografías de las partidas (identificando con un panel de identificación de fondo), suscribir los protocolos de pruebas, esquemas y/o evidencias relevantes. En caso de protocolos, esquemas el residente y supervisor debe suscribirlo.

⁴ Cabe reiterar que en el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si estaba contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requería, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encontraba considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que debían ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituirían prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encontraba prevista en el expediente técnico y que no implicaría una modificación de este último.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

18

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- b.27 De presentarse la necesidad de ampliaciones de plazos, el supervisor deberá evaluar teniendo en cuenta los procedimientos y plazos establecidos en los Art. 197 y 198 del Reglamento. Así mismo en el acápite 3.1.8.4.6 se precisa el contenido que debe tener el informe técnico oportuno que sustente técnicamente su opinión sobre la solicitud de ampliación de plazo. ver Tabla de Penalidades
- b.28 Si se produjera un atraso injustificado en el avance físico valorizado de las obras, el Supervisor deberá tener en cuenta lo dispuesto por los artículos 202 y/o 203 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. De requerirse un calendario acelerado, el Supervisor evaluará dicho documento presentado por el contratista, emitiendo su conformidad de corresponder.
- b.29 El Supervisor deberá exigir y supervisar el cumplimiento de la implementación del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Seguridad y Salud que estarán a cargo de los especialistas del Contratista de obra, quienes deberán entregar los informes mensuales correspondientes, cuyo contenido deberá estar acorde con la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental - Ley N° 28245 y su Reglamento y Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783 y Reglamento respectivamente. Los especialistas (Ambiental y de Seguridad) del Supervisor deberán revisar los citados informes y emitir pronunciamiento sobre las actividades desarrolladas y, de ser el caso, sobre los incumplimientos que se dieran en la implementación de los estudios.
- b.30 Exigir que el contratista implemente continuamente el plan de vigilancia, prevención y control del Covid-19, para establecer lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores durante la ejecución de la obra ante el riesgo de exposición a Covid-19.⁵
- b.31 Remitir por correo electrónico al Administrador de Contrato a los **21 días de mes**, una hoja resumen de la valorización estimada del mes en curso, la cual será proporcionada por el contratista los días 20 y concertada con a la supervisión.
- b.32 Verificar la aplicación de penalidades al contratista según indicado en los RTM correspondiente.
- b.33 Participar en las reuniones virtuales y/o presenciales que la Entidad convoque, donde se solicitará la participación de sus especialistas y personal de apoyo en lo que corresponda.
- b.34 Paralelamente a la ejecución de las obras, la Supervisión irá efectuando la verificación de los metrados ejecutados, a fin de contar con los metrados finales realmente ejecutados y planos de replanteo. Esto a fin de evaluar la necesidad tanto de mayores metrados y/o menores metrados.
- b.35 Será responsabilidad de la Supervisión exigir (utilizar todos los medios administrativos, legales y técnicos a su alcance) que el contratista disponga en obra el número suficiente de equipos y personal que permitan que la obra avance al ritmo ofertado.
- b.36 Informar de inmediato a la Entidad si se identifican hechos o eventos que podrían ocurrir y/o que pudiesen originar demoras en la ejecución del trabajo y/o costos adicionales al proyecto, de manera que sean resueltos de inmediato, antes de su ocurrencia o, en el menor tiempo posible si estos eventos o hechos ya sucedieron.

C. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA A SUPERVISAR

- c.1 Absolver las consultas u observaciones que se formulen vía cuaderno de obra digital sobre la obra supervisada, teniendo en cuenta los requisitos, formalidades y plazos que establece el artículo 193 del Reglamento.
- c.2 El Supervisor deberá exigir que las consultas u observaciones que se formulen vía Cuaderno de Obra Digital se encuentren debidamente sustentadas con expresa referencia al documento contractual que se observa; de no ser así, deberá en el mismo día, solicitarse por el mismo medio que el contratista alcance la información y/o la documentación complementaria que sustente y permita atender la mencionada consulta.
- c.3 Velar por el cumplimiento de lo establecido en los requerimientos técnicos mínimos para la ejecución de la obra, a saber: que las consultas sobre ocurrencia en la obra (Artículo 193 del RLCE), deben ser formuladas

⁵ En atención a la consulta N° 40 de GEXA INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

en el cuaderno de obra digital de acuerdo a la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD y los documentos que lo conforman.

- c.4 La Supervisión deberá absolver cualquier consulta que el contratista formule, sólo las consultas que resulten de alguna modificación del proyecto o que sean muy complejas se emitirán al Proyectista, en los plazos establecidos en el Reglamento, asumiendo su responsabilidad por las opiniones técnicas que emita en el ejercicio de sus funciones según los Términos de Referencia y el Contrato.
- c.5 La Supervisión deberá llevar el control de todas las consultas. Las consultas son enumeradas. En el reporte quincenal y en el Informe Mensual deberá presentarlo, de acuerdo al Cuadro de control de Consultas de Obra, que se presenta en la siguiente página.

D. MODIFICACIONES AL PROYECTO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA A SUPERVISAR.

- d.1 Cuando el contratista plantee la necesidad de realizar modificaciones de una parte de la obra para adecuarla a las condiciones presentadas durante su ejecución o por otro motivo, el Supervisor inmediatamente deberá emitir su Informe / pronunciamiento técnico sobre la procedencia del planteamiento del contratista; y remitirlo al PNSU en igual brevedad, a fin de obtener el pronunciamiento del Proyectista. En estos casos deberá dejar constancia en el cuaderno de obra digital, sobre los hechos y la causal que genera la referida modificación.
- d.2 El Supervisor deberá analizar, revisar y pronunciarse, sustentando técnica y legalmente su posición, dentro del plazo que establece el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sobre los Presupuestos Adicionales que plantee el contratista por deficiencias del expediente técnico o situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato o por causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del contratista, dejando constancia en el cuaderno de obra digital sobre el origen y la necesidad de su ejecución para cumplir con la prestación principal.

Si en el análisis que realiza la Entidad, se comprueba que la recomendación del Supervisor no se encuentra debidamente sustentada de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra y que conlleva a que el PNSU realice pago indebido o se generará alguna obligación como gastos generales, intereses u otros a favor del Contratista y en perjuicio del Estado; esta situación será causal de aplicación de penalidad al Supervisor.

- d.3 Tramitar ante el PNSU las deducciones y/o reducción de metas de obra para su aprobación, alcanzando su pronunciamiento técnico legal, la documentación sustentadora del caso, con la conformidad del Contratista, debiendo ser tramitado oportunamente con una anticipación 30 días previo a la fecha de culminación de obra.

E. ACCIONES RESPECTO AL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

- e.1 Hacer seguimiento y controlar el avance de obras a través de la Programación de sus Actividades, Diagrama de Gantt y CPM, tomando en cuenta la Ruta Crítica. Exigir oportunamente al Contratista la implementación de correcciones a las desviaciones al calendario de avance de obra que se detecten, comunicando oportunamente estos hechos al PNSU. Este punto deberá ser considerado en los informes mensuales de acuerdo con el calendario de Avance de Obra.
- e.2 Comunicar de forma inmediata mediante documento al PNSU cuando el Contratista plantee el inicio de una causal de ampliación de plazo y cuando éste presente la solicitud respectiva.
- e.3 Emitir pronunciamiento técnico legal oportuno sobre las solicitudes de ampliación de plazo y otros reclamos emergentes de la ampliación de plazo, dentro de los términos, requisitos y condiciones que señalan los artículos 197° y 198° del Reglamento, adjuntando un gráfico explicativo de los eventos, así como la demostración objetiva de que la causal invocada modifica el calendario contractual. Se tendrá en cuenta, además, la aplicación del Art. 199° y 200° del acotado Reglamento, de ser el caso. En el acápite 3.1.8.4.6 se precisa el contenido que debe tener el informe referido a solicitudes de ampliación de plazo.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

20

VMCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

VMCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

VMCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:32:50-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Cuadro de control de consultas de obra

[illegible]

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2023/02/14 17:31:05-0500

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

21

MVCS
Por: COLQUICHOCHA GONÍ Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- e.4 De aprobarse una Ampliación de Plazo al Contratista, la Supervisión deberá revisar el nuevo Calendario de Avance de Obra Valorizado, y la Programación CPM que presente el contratista, verificando que sólo se hayan modificado las partidas afectadas en armonía con la ampliación de plazo concedido, y remitirá en el plazo establecido a la Entidad con los reajustes que puedan concordarse con el contratista, mediante Informe deberá elevar su pronunciamiento técnico legal, dentro del plazo previsto por el Art. 198 del Reglamento. Dichos documentos deberán estar suscritos por el Contratista y la Supervisión y se incorporarán al Contrato en reemplazo de los anteriores.

Asimismo, debe prever que el contratista actualice y presente el nuevo Calendario de Adquisición de Materiales o Insumos, en concordancia con el nuevo Calendario de Avance de Obra Valorizado.

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de la obra, conforme se establece en el artículo 203 del Reglamento, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización programada a dicha fecha, el Supervisor solicitará al contratista, mediante anotación en el cuaderno de obra digital, que dentro de los siete (7) días siguientes, presente un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto. Este nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajuste.

F. MATERIALES Y EQUIPOS

- f.1 Verificar que los materiales y los equipos que formarán parte integrante de la obra, no tengan características inferiores a las indicadas en las Especificaciones Técnicas y cuenten con los protocolos/certificados de conformidad respectivos, de acuerdo a lo establecido en los diversos documentos que forman parte del Contrato del Contratista.
- f.2 Verificar que el equipo de construcción en obra sea el mínimo requerido y responda a las características de lo ofertado por el contratista y se encuentren en buen estado de funcionamiento.
- f.3 Presentar oportunamente al PNSU las solicitudes de Adquisición de Equipos, Materiales y otros para su aprobación y trámite de pago en cumplimiento al Calendario de Adquisición de materiales.
- f.4 El Supervisor deberá verificar que todos los materiales y equipos nacionales y/o importados sean solicitados con la debida anticipación a fin que se encuentren en obra en la oportunidad prevista en el Calendario de Avance de Obra Contractual.
- f.5 Participar en las pruebas que se realiza dentro o fuera de la obra, debiendo estar presente el especialista correspondiente según el tipo de prueba.
- f.6 Verificar que los equipos cuenten con los certificados de calibración con valor oficial vigentes emitidos por entidades acreditadas ante INACAL, de los equipos de inspección, medición y ensayo que son usados en los procesos constructivos de la obra.

G. VALORIZACIONES Y METRADOS

- g.1 Verificar y aprobar o corregir con mediciones directas los metrados de obra ejecutados mensualmente por el contratista, así como los porcentajes de avance presentados por éste, así como elaborar las valorizaciones el último día de cada periodo, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 194° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- g.2 Aprobar y presentar las valorizaciones mensuales de avance de obra, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Directiva 001-2022-OSCE/CD y los artículos 194 y 195 del RLCE, para ello el último día de cada mes, el contratista debe presentar a la supervisión el sustento de la valorización, conteniendo los documentos que señala el Anexo N° 01 de la aludida directiva.
- g.3 Valorizar los mayores metrados en el mes siguiente de su ejecución, no debiendo tramitarse valorizaciones de mayor metrado posterior a la fecha de culminación de la obra.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

22

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

H. GARANTÍAS

- h.1 Verificar que el contratista amplíe el monto de la garantía de fiel cumplimiento en función del (de los) adicional(es) otorgado(s), de acuerdo a lo establecido en el artículo 205 o 206 del Reglamento.
- h.2 Llevar el control de las garantías de fiel cumplimiento del contrato, Pólizas de Responsabilidad Civil, de los adelantos en efectivo, de los adelantos de materiales y de los seguros, en cuanto a sus montos, plazos de vigencia y demás requisitos. El supervisor deberá comunicar en el reporte de avance semanal el vencimiento de las cartas fianzas y pólizas con quince (15) días de anticipación, asimismo deberá alertar al contratista del vencimiento de su fianza o póliza, y evitar aplicación de penalidades.

I. OTRAS ACTIVIDADES

i.1 Control de Calidad

La Supervisión debe asegurar y controlar la aplicación de la gestión de calidad en todas las etapas de ejecución de la construcción mediante el cumplimiento de requisitos de calidad establecidos en la documentación **Norma GE.030. Calidad de la Construcción del RLCE.**

- 1. Inspeccionar en forma continua la ejecución de las obras y verificar que se ajusten a los diseños, trazos y elevaciones establecidas, rechazando y ordenando que se rehagan los trabajos defectuosos o los que no se ciñan a los planos dentro de las tolerancias establecidas en las Especificaciones Técnicas.
- 2. El Supervisor deberá supervisar las pruebas de control de calidad estipuladas en las Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico, en el laboratorio de campo del Contratista. La labor de laboratorio de campo incluirá no solamente la verificación de la calidad de los materiales y acabados, sino la evaluación de los materiales y equipos de la obra, comprobación de los diseños de mezclas, control de obras de arte, inspección de canteras, control de sondeos, análisis de estabilidad y en general todas las acciones que se requieran para asegurar un adecuado control de calidad de la obra.
- 3. Supervisar y exigir al Contratista realizar las pruebas de Control de calidad en fábrica de los materiales y equipos a ser utilizados en obra, debiendo asistir a las mismas e informar de este hecho al PNSU. Se deberá adjuntar los protocolos de pruebas correspondientes.
- 4. Supervisar y exigir al Contratista, la ejecución de las pruebas que sean necesarias realizar durante el desarrollo de la obra, tales como: la resistencia del suelo, la calidad de los materiales, compactación de suelos, resistencia de concreto, pruebas hidráulicas (protocolos), pruebas de electrobombas, tableros, entre otros, así como la toma de muestras para los ensayos de laboratorio, interpretando sus resultados y dando su conformidad o rechazo de las mismas, cuyos resultados se deberán presentar en el Informe mensual, además deberá ser suscrito por cada uno de su personal clave o de apoyo según su especialidad.
- 5. El Supervisor debe controlar permanentemente la calidad de materiales a usar en obra (cumplimiento de las Especificaciones Técnicas) como cemento, agregados, los aceros estructurales y de los concretos ejecutados por el Contratista, en tal sentido los resultados finales del control deben estar dentro de los parámetros exigidos.
- 6. En los casos en que no se cumplan las condiciones fijadas en el expediente técnico, la Supervisión definirá los trabajos necesarios a efectuar para llegar a resultados óptimos, siendo estos trabajos por cuenta del Contratista, no correspondiéndole pago, reintegro o compensación alguna por dichos trabajos, toda vez que el Contratista está en la obligación de terminar correctamente la obra de acuerdo con el contrato de ejecución de la obra y sus documentos integrantes; el Supervisor no se eximirá de su responsabilidad en estos resultados.
- 7. Verificar que los procedimientos constructivos empleados por el Contratista sean los más adecuados para tener una obra que cumpla con la seguridad y Especificaciones Técnicas aprobadas y las normas técnicas vigentes, de manera que no afecte los alcances del Contrato.
- 8. Ordenar la suspensión de los trabajos que atenten contra las personas y/o propiedades, autorizando su continuación cuando el contratista haya adoptado todas las medidas de seguridad aconsejables.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla,
Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

23

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Esta suspensión debidamente sustentada no ha de generar ampliación de plazo ni gastos generales, los que deberán ser anotados en el Cuaderno de Obra Digital.

9. Programar y Supervisar las pruebas de funcionamiento de las instalaciones complementarias. Los equipos y sistemas instalados, con la debida anticipación a la Recepción de la Obra.
10. Hacer el seguimiento de la obra por medio de la Programación, para lo cual presentarán el Programa de Ejecución de Obra (CPM y Gantt). Estos informes serán mensuales de acuerdo con el calendario de Avance de Obra vigente.
11. Verificar que los materiales que se usarán en la obra, cumplan con las Especificaciones Técnicas señaladas en el Expediente Técnico.
12. El Supervisor deberá exigir al contratista, con la debida anticipación, que solicite al concesionario eléctrico supervisar el empalme existente, proporcionando los insumos que sean necesarios con tal propósito. El supervisor deberá verificar que el contratista cumpla con lo establecido en la Resolución Directoral N° 018-2002-EM/DGE, que aprueba los procedimientos para la elaboración de proyectos y ejecución de obras en sistemas de utilización en media tensión en zonas de concesión de distribución del Ministerio de Energía y Minas.
13. El Supervisor deberá solicitar al contratista la presentación de los documentos sustentatorios a la culminación de cada componente y/o sector de obra, una vez se haya valorizado el mismo, sin esperar la culminación de la Obra, para su revisión, verificación y aprobación mediante informe correspondiente. Al finalizar la obra se deberá exigir al Contratista la entrega de toda la documentación que formará parte de la Recepción de Obra.

i.2 Seguridad y Salud Ocupacional

La Supervisión debe asegurar y controlar la aplicación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST), que debe tener los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas en el alcance de la supervisión en cumplimiento de lo establecido en la **Norma GE.050. Seguridad durante la construcción** del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y modificada por Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA y el Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.

El supervisor deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Reportar en el informe mensual un Cuadro de Prevención de Riesgo en Obra, ello en aplicación de las medidas de seguridad señaladas en la Norma G-050 "Seguridad durante la Construcción, así como informar sobre la capacitación y retroalimentación a los trabajadores en proceso de trabajos seguros en cumplimiento del D.S. N° 005-2012-TR.
2. Constatar que las instalaciones provisionales del contratista (caseta para oficinas, guardianías, almacenes, talleres, servicios higiénicos, comedores, tanque de agua provisional, vestuarios, etc.), reúnan las condiciones de salubridad que no interfieran con las obras y que sean retiradas al término de las mismas, dejando el lugar limpio y libre de desmonte y desperdicios.
3. En general, velar por el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista, debiendo verificar en todo momento las normas de seguridad de la obra y de protección al trabajador con EPP señalado en la Norma G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones (Casos, guantes, botas, arnés, máscaras, lentes), en concordancia con la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento.
4. Verificar el cumplimiento de las obligaciones laborales y sociales del contratista.

i.3 Plan de Manejo Ambiental

1. El Supervisor deberá asegurar que el contratista en la etapa de ejecución de obra formule y ejecute el Plan de Manejo y Mitigación Ambiental de conformidad con la normatividad vigente sobre la materia en obras y el Expediente técnico de la obra.
2. Será obligación del Supervisor el seguimiento de las medidas de mitigación de los impactos ambientales que debe implementar el Contratista durante el periodo de construcción de las obras, en

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

24

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

cumplimiento de las normas vigentes y del instrumento ambiental aprobado por la Entidad competente que forma parte del expediente técnico de obra.

3. Presentar a la Entidad el informe con su opinión valorada sobre el reporte de cumplimiento de compromisos ambientales presentado por la contratista, dentro de los cinco (5) días calendario de recepción, asimismo, verificará que esté de acuerdo a lo establecido en el ITS y con el formato de reporte ambiental que establece la R.D. N° 084-2020-VIVIENDA. Su incumplimiento será sujeto a la aplicación de la penalidad.

i.4 Plan de Monitoreo de Restos Arqueológicos

Dado que es obligación del Contratista contar con la autorización del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) y/o Rescate Arqueológico de ser el caso, de conformidad con los términos de referencia del expediente técnico y de la normatividad vigente sobre la materia en obras, en cumplimiento del instrumento arqueológico aprobado por la Entidad competente (Ministerio de Cultura), el Supervisor, sin carácter limitativo realizará seguimiento al contratista, sobre las siguientes actividades:

1. Que el contratista prepare con oportunidad el Expediente del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) en base al Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, y presente al Ministerio de Cultura (MC) para su aprobación.
2. Que se cuente con la Resolución Directoral que aprueba el PMA, antes del inicio de excavaciones de la Obra. Deberá señalar que la posible tardanza en dicho trámite que interfiera con la programación de las excavaciones en obra, será responsabilidad del contratista.
3. Coordinación permanente con el Ministerio de Cultura, según lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas y Resolución Directoral de aprobación del PMA.
4. Los trabajos de excavación serán monitoreados de manera continua por el Licenciado en Arqueología del Contratista y coordinará las visitas de monitoreo del Licenciado Arqueólogo designado por el MC encargado del cumplimiento del Plan de Monitoreo Arqueológico.
5. En caso de los materiales recuperados durante los trabajos de monitoreo, serán llevados a gabinete, para su respectivo análisis y embalaje, hasta su entrega al Ministerio de Cultura.

En general se velará por el cumplimiento por parte del contratista de los alcances del PMA.

i.5 Intervención Social

1. El Supervisor deberá asegurar que el Contratista en la etapa de ejecución de obra ejecute la Intervención Social, precisado en el Anexo N° 02 del RTM del contrato de obra. En el 3.1.23.2. Anexo N° 02, del presente Términos de Referencia, se encuentran los Alcances para la supervisión del componente de intervención social.

i.6 Otros

1. Verificar que el contratista asigne a la obra al personal profesional y técnico idóneo y experimentado ofertado para cada una de las especialidades que intervienen en la ejecución de la obra de acuerdo con la organización propuesta, caso contrario comunicar ello inmediatamente, mediante informe técnico con recomendaciones, a la Entidad.
2. Hacer seguimiento y verificar que el Contratista gestione oportunamente ante otras empresas de servicios públicos y solucione los problemas que se puedan presentar en relación con las instalaciones existentes de agua, desagüe, teléfono, energía, alumbrado público, gas, canales, etc., que se vean afectadas por las obras y que puedan afectar a terceros.
3. Propiciar reuniones de coordinación periódicas entre los representantes designados por el PNSU, el contratista y la supervisión. Los periodos de reunión no deben superar el mes de plazo, y en menor plazo si el caso lo amerita. Deben considerarse alternativas de reunión presenciales y/o virtuales, previo envío de la agenda correspondiente.
4. Sostener una permanente comunicación con los funcionarios del PNSU sobre el estado de las obras y el desarrollo del Contrato.
5. Asistir y participar en las reuniones que organice o programe la Entidad. Asimismo, deberá remitir a la Entidad una relación con los números de teléfonos del personal profesional al inicio del servicio.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

25

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

6. Aceptar u ordenar el retiro, en casos debidamente sustentados, del Ingeniero Residente, del personal técnico, administrativo y/u obrero calificado o no calificado, que el contratista asigne a la obra y comprobar que su calificación y número sean adecuados para asegurar la buena ejecución de la obra.
7. Emitir opinión, dentro del plazo de Ley, sobre los diversos reclamos que presente el contratista, recomendando al PNSU las acciones a tomar.
8. De conformidad al artículo 203 del Reglamento, evaluar y proceder respecto a las demoras injustificadas en la ejecución de la obra.
9. Informar al PNSU, con la oportunidad debida, de cualquier ocurrencia notable en la obra, problemas con terceros o actuación anormal del contratista.
10. Verificar que el contratista concluya la obra en el plazo previsto, de no ser así la supervisión, con la debida anticipación, deberá informar a la Entidad para que de conformidad con el artículo 189 del Reglamento, el contratista asuma el costo de la supervisión por el atraso en la finalización de la obra.
11. Verificar el cumplimiento de los trabajos relacionados al Plan de Manejo Ambiental, Plan de Salud y Seguridad en el Trabajo, Plan de Aseguramiento y Control de Calidad, Suministro Eléctrico, el mismo que deberá ser informado mensualmente.
12. Remisión de informes especiales al PNSU cuando sea requerido o las circunstancias lo amerite.
13. Presentar reporte de avances de obra quincenal e Informe mensual (esquemas, diagramas, consultas absueltas, consultas y/o reclamos aún no resueltos, panel de fotos, videos, etc.). En los informes deberá consignar las recomendaciones a seguir para cada consulta y/o reclamo aún no resueltos.
14. Mantener la Estadística General de la obra (avances físicos, financieros, metrados programados, etc.) y el archivo general de la misma.

3.1.8.2.2 EN LA ETAPA DE RECEPCION DE OBRA (PRESTACION PRINCIPAL)

Se efectuará en los plazos y procedimientos establecidos en el artículo 208 del Reglamento. La participación de la Supervisión será de acuerdo a lo establecido en la normatividad, resaltando lo siguiente:

1. Al término de la obra, una vez que el contratista haya solicitado recepción de obra vía cuaderno de obra digital, inspeccionar minuciosamente toda la obra, verificando su culminación, corroborando el fiel cumplimiento de los establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad, de encontrarlo conforme anotar en el cuaderno de obra y emitir el certificado de conformidad técnica, que detalle las metas del proyecto y precise que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico y las modificaciones aprobadas por la Entidad, remitiendo a la Entidad dentro del plazo de 5 días de anotado por el residente con el informe técnico respectivo. De no constatar la culminación de la obra anota en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunica a la Entidad en el mismo plazo (dicho informe deberá incluir las evidencias de las partidas no concluidas).
2. Revisión y aprobación preliminar de los planos de replanteo, tarjetas esquineras, memoria descriptiva, metrados post-construcción, base de datos de las conexiones domiciliarias instaladas (de ser el caso) y relación de equipamiento instalado. Estos documentos deberán estar suscritos por el contratista y la Supervisión, debiendo remitirse, mediante informe técnico sustentado, inicialmente 01 juegos en físico y 01 juego en digital editable al Comité de Recepción antes del proceso de Recepción. Si el Comité de Recepción detecta observaciones en estos documentos, la Supervisión es responsable de exigir al contratista que efectúe las correcciones antes de la firma de Acta de Recepción, debiendo presentar 03 juegos firmados por el Contratista y la Supervisión.
3. Presentar el Informe Técnico señalado en el punto anterior del presente documento.
4. Participar como asesor técnico del Comité de Recepción de Obra, efectuando las mediciones y/o pruebas convenientes, tomando debidamente nota de las observaciones de la Comisión, a fin de verificar la subsanación por parte del contratista, en el plazo de Ley.
5. Comunicación del levantamiento de observaciones a la Entidad.
6. Una vez suscrito el acta de recepción de obra, el Supervisor deberá registrar el último asiento en el cuaderno de obra Digital y comunicar por cualquier medio al PNSU de manera inmediata.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

26

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

3.1.8.2.3 INFORME FINAL DE LA SUPERVISION (PRESTACION PRINCIPAL)

El informe final incluirá la descripción de todo el proceso de ejecución de la obra, incluyendo adicionales, deductivos, metrados finales, ampliaciones de plazo, procedencia o no de los gastos generales de las ampliaciones plazo otorgadas, modificaciones convencionales del contrato de obra, y otros, realizando una evaluación de la calidad de la obra. El **INFORME FINAL** incluirá recomendaciones para su mantenimiento y conservación, el cual deberá ser entregado dentro de los **treinta (30) días calendarios** siguientes a la recepción correspondiente a la etapa de ejecución de obra, los puntos a incluirse como mínimo están descritos en el ítem 3.1.8.4.9 del presente.

3.1.8.2.4 LIQUIDACIÓN DE OBRA (PRESTACION PRINCIPAL DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA)

En esta etapa se procederá a la liquidación de la prestación principal del contrato de obra, correspondiente a la ejecución de obra, en concordancia a lo establecido en el Art. 209 del Reglamento.

El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra, o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida.

Dentro de los sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra, el supervisor presenta a la Entidad sus propios cálculos detallados, excluyendo aquellos que se encuentren sometidos a un medio de solución de controversias.

Recibida la liquidación del contratista, la Entidad dentro de un plazo de cinco (5) días lo remitirá a la supervisión a fin de que emita opinión y conformidad, presentándose dos casos:

- De emitir opinión favorable y dar conformidad a la documentación sustentatoria, deberá adjuntar sus propios cálculos detallados.
- De encontrar observaciones, elaborará y presentará a la Entidad, otra liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados.

El plazo que tiene la supervisión es de sesenta (60) días calendarios, comienza a regir desde el día siguiente de haber sido suscrito el acta de recepción de obra de la prestación principal. Cuando la Entidad remita a la supervisión la liquidación de la obra practicada por el contratista, la supervisión tendrá treinta (30) para emitir opinión favorable u observando la liquidación del contratista.

Dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la liquidación formulada por el contratista, la Entidad se pronuncia con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando, o elaborando otra, notificando al contratista para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

En caso el contratista no presente la liquidación en el plazo previsto, la Entidad ordena al supervisor la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo previsto para el contratista, siendo los gastos a cargo del contratista. La Entidad notifica la liquidación al contratista para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

En el acápite 3.1.8.4.10 se precisa el contenido que debe tener el EXPEDIENTE DE LIQUIDACION, Debiendo el supervisor de obra pronunciarse en cada una de las partes que conforman el expediente de liquidación, debiendo suscribir los planos y/o documentos.

3.1.8.3 OPERACIÓN ASISTIDA⁶ - ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE LA SUPERVISION EN LA PRESTACION ACCESORIA.

El Supervisor deberá asegurar que el Contratista ejecute la Operación Asistida, precisado en el Anexo N° 01 del RTM del contrato de obra y deberá cumplir las obligaciones y alcances de supervisión del componente

⁶ Según el: (i) Tomo 52 / 13. Manual de Operación y Mantenimiento del Expediente Técnico de Obra, (ii) Tomo 106 / Anexo N° 04 Operación Asistida del Expediente Técnico de Obra, y en el (iii) Anexo N° 01 Términos de Referencia de la Operación Asistida del presente Requerimiento.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Operación Asistida, precisada en el 3.1.23.1 ANEXO N° 01: Alcances para la supervisión de la operación asistida (TDR de la prestación accesoria).

El inicio del plazo del servicio de supervisión de la operación asistida comienza a regir desde el día siguiente de haberse suscrito el acta de recepción de la obra de la prestación principal.

3.1.8.4 CONTENIDO DE INFOMES Y DOCUMENTOS REFERENTES A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL DE SUPERVISION DE OBRA

El Supervisor presentará a la Entidad documentación (productos), como resultado de la prestación de los servicios, los cuales serán evaluados por el área usuaria para la emisión de su conformidad, previa a su pago, en concordancia a lo establecido en el Art. 168 del Reglamento.

La documentación (productos) a presentar son los siguientes:

3.1.8.4.1 CONTENIDO DE INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El Informe dispuesto en el artículo 177 del RLCE, debe ser presentado dentro del plazo de 40 días calendario, contados a partir del día siguiente del inicio del plazo de ejecución de la obra, el cual debe estar debidamente foliado, visadas y firmadas en todas sus hojas, conteniendo la siguiente información:

1. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Objeto
- 1.3 Metodología de Trabajo
- 1.4 Documentos Revisados
- 1.5 Personal participante en la elaboración del presente informe (Nombre, Especialidad, Registro CIP)
- 1.6 Ficha informativa del proyecto, conteniendo los siguientes datos: Contrato de obra, contratista, nombre de la obra, ubicación, plazo de ejecución, fecha de inicio, fecha de término, supervisor externo, modalidad del contrato, monto del adelanto, cartas fianzas (vigencia), y otros que estime pertinente.

2. TRABAJOS DE CAMPO

- 2.1 Compatibilizar los trabajos a ejecutarse con los terrenos
- 2.2 Canteras de agregados: localización, proveedor.
- 2.3 Fuente: a fin de confirmar el caudal de diseño.
- 2.4 Botaderos, indicar sus ubicaciones.

3. REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

- 3.1 **Disponibilidad del terreno.** - Verificar la libre disponibilidad de todos los componentes.
- 3.2 **Inspección de campo.** - Determinar la compatibilidad de las partidas y los metrados considerados en el contrato.
- 3.3 **Estudios.** - Revisar los estudios básicos y diseños de ingeniería.
- 3.4 **Planos.** - Revisar y verificar si son compatibles con la topografía del terreno donde se desarrolla la obra y entre ellas, además examinar que los planos estén completos (en cantidad y contenido), adjuntando un cuadro de planos examinados.
- 3.5 **Especificaciones Técnicas.** - Verificar método de construcción, calidad de materiales, método de medición, además si corresponden a las partidas que conforman el presupuesto y no exista variación de diseño o disminución de calidad.
- 3.6 **Metrados.** - Verificar si concuerdan con lo establecido en el expediente técnico, presentando para tal efecto un inventario de las obras a realizar, asimismo revisar las planillas de metrados estén completo y acorde con los planos.
- 3.7 **Análisis de precios unitarios.** - Revisar si son concordantes con las especificaciones técnicas.
- 3.8 **Presupuesto.** - Revisar que el presupuesto este completo incluido los sub presupuestos.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

28

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- 3.9 **Compatibilización entre planos, metrados, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto.** – verificar si los trabajos considerados en dichos documentos concuerdan entre sí.
- 3.10 **Informes de los especialistas.** - Presentar informe de cada Especialista respecto a la revisión efectuada al expediente técnico que incluya toma fotográfica.
- 3.11 **Fórmula Polinómica.** - Revisar y verificar si cumple con los requisitos del D.S. No. 011-79-VC: número de monomios, coeficientes de incidencia, sumatoria de los coeficientes de incidencias.
- 3.12 **Vigencia del expediente técnico.**
- 3.13 **Revisión de planes de trabajo del Contratista, cronogramas, utilización de adelantos.**
- 3.14 **Revisión de la Oferta Técnica y Económica del Contratista.**
- 3.15 **Identificación de posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.**
- 3.16 **Conclusiones y Recomendaciones.**
- 3.17 **Anexos:** Acta de entrega de terreno, plano clave, apertura del cuaderno de obra y panel fotográfico.

4. REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA PARA LA FIRMA DE CONTRATO DE OBRA.

- 4.1 Pronunciamiento sobre dicho documento.

5. REVISIÓN DEL INFORME DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA.

- 5.1 Evaluación.
- 5.2 Pronunciamiento.
- 5.3 Verificaciones propias realizadas por la supervisión.

3.1.8.4.2 CONTENIDO DE PLAN DE TRABAJO

El Supervisor presentará dentro de los **veinte (20) días calendario** siguientes de iniciado el plazo de la Supervisión, un Plan de Trabajo detallado, en el cual actualizará y especificará el personal Profesional y Técnico que se hará cargo de la Supervisión de las Obras, discriminado por frentes de trabajo y de acuerdo a la estructura de costos, así como la implementación progresiva de su centro de operaciones, detallando el equipamiento de los mismos y los recursos tecnológicos que servirán de apoyo para su labor, debiendo contener el siguiente ítem que no es limitado.

- Antecedentes
- Justificación
- Objetivo
- Metodología
- Actividades a desarrollar cada uno del personal del Supervisor
- Cronogramas que detallen los periodos de permanencia en obra del personal profesional y técnico de la Supervisión.

3.1.8.4.3 CONTENIDO DE VALORIZACIONES DE EJECUCION DE OBRA

El trámite de las valorizaciones mensuales de avance de obra, será de acuerdo con el procedimiento establecido en la Directiva 001-2022-OSCE/CD, conteniendo los documentos que señala el Anexo N° 01 de la aludida directiva, como se muestra:

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla,
Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

29

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Anexo N° 1- "Documentación para la presentación de la valorización"

| N | Documentos de sustento para la presentación de la valorización | Documentos a presentar según el tipo de valorización | | | | | | |
|----|---|--|-------------------|------------------|--------------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| | | Obra Principal | Obras Adicionales | Mayores Metrados | Mayores Gastos Generales | Variables diario | Mayores Costos Directos | de Intereses Legales |
| 1 | Informe del supervisor o inspector sobre la valorización | X | X | X | X | X | X | X |
| 2 | Resumen de la valorización | X | X | X | X | X | X | X |
| 3 | Planilla de la valorización de obra (por especialidades) | X | X | X | | | | |
| 4 | Planilla de los metrados ejecutados durante el período | X | X | X | | | | |
| 5 | Plano o croquis de seguimiento de lo ejecutado en el período | X | X | X | | | | |
| 6 | Cálculo de las penalidades, en caso corresponda | X | | | | | | X |
| 7 | Cálculo de reajustes | X | X | X | | | | |
| 8 | Cálculo de amortizaciones y deducciones, en caso corresponda | X | | | | | | |
| 9 | Copia del cronograma valorizado de obra | X | | | | | | |
| 10 | Gráfico de la curva S | X | | | | | | |
| 11 | Controles de calidad efectuados durante el período, en caso corresponda | X | X | X | | | | |
| 12 | Vistas fotográficas de las partidas ejecutadas durante el período | X | X | X | | | | |
| 13 | Copias de asientos del cuaderno de obra, solo en caso el OSCE autorice el uso del cuaderno de obra físico | X | X | X | X | X | X | X |
| 14 | Anexos | | | | | | | |
| a | Copia del Acta de entrega del terreno (sólo en la 1ra. Valorización) | X | | | | | | |
| b | Copia del asiento del cuaderno de obra que autoriza su ejecución | | | X | | | | |
| c | Documentación que acredite los mayores gastos generales variables incurridos, sólo en el caso de paralización total de obra | | | | X | | | |
| d | Documentación que acredite los mayores costos directos incurridos | | | | | X | | |
| e | Copia de las tasas de intereses legales | | | | | | X | |
| f | Resolución de aprobación del expediente técnico de obra | | | | | | | X |

Según el numeral 7.3.1 de la Directiva 001-2022-OSCE/CD, la presentación de la factura es una vez aprobada la valorización.

3.1.8.4.4 CONTENIDO DE INFORMES MENSUALES DE SUPERVISIÓN

Los Informes mensuales serán presentados en original, durante la ejecución de obra, dentro de los primeros **siete (7) días hábiles** del mes siguiente de la valorización de obra, como también un CD que contenga dicho informe y sus archivos fuente.

El Informe Mensual deberá contener, sin ser limitativo, los siguientes aspectos:

I. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Ficha Informativa y Resumen Ejecutivo (máximo 3 hojas).

II. ÁREA DE SUPERVISIÓN

- 2.1. Relación detallada, actualizada y acumulada, de todos los ensayos realizados en la obra y controles efectuados por el Supervisor, indicando ubicación y fecha en que fueron realizados, resultados, opinión e interpretación técnica y estadística. Asimismo, deberán indicar las medidas correctivas y responsabilidades si las hubiere.
- 2.2. Informe de las actividades de supervisión, en el seguimiento de los trabajos ejecutados, como también lo relacionado a Seguridad y Salud Ocupacional y Plan de Manejo Ambiental realizadas durante el periodo correspondiente. En el caso de Intervención Social y Fortalecimiento el informe contendrá lo establecido en el 3.1.23.2 y 3.1.23.3 Anexos 02 Alcances para la Supervisión del componente de intervención social.
- 2.3. Reportar un Cuadro de Prevención de Riesgo en Obra, ello en aplicación de las medidas de seguridad señaladas en la Norma G-050 "Seguridad durante la Construcción, así como informar sobre la capacitación y retroalimentación a los trabajadores en proceso de trabajos seguros en cumplimiento del D.S. N° 005-2012-TR.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

30

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- 2.4. Informes detallados de las actividades realizadas por cada especialista, según la propuesta técnica, que sustenten su participación en ese período, y que estén relacionados con el avance real de obra, los cuales deberán estar firmados y visados en su totalidad.
- Se precisa en el Informe del especialista de calidad, deberá también detallar toda adquisición de materiales y/o equipos en obra del mes.
- Asimismo, en el Informe del especialista en arqueología, deberá en relación con el Plan de Monitoreo Arqueológico, detallar las actividades realizadas, adjuntándose, la Resolución Directoral de aprobación del PMA otorgado por el Ministerio de Cultura y la ejecución del PMA realizado por el arqueólogo del Contratista.
- 2.5. Informar sobre los aspectos contractuales respecto a los adicionales, ampliaciones de plazo, garantías, pólizas, subcontratistas, cronograma de obra, cada ítem contendrá un cuadro resumen de control acumulado al mes de valorización.
- 2.6. Informe sobre las reuniones y coordinaciones con el PNSU u otros.
- 2.7. Relación de los problemas presentados durante la ejecución de obra y las soluciones adoptadas en obra.
- 2.8. Relación del personal empleado por la supervisión en obra cada mes, la misma que deberá estar de acuerdo con el personal ofertado, o con los cambios que autorice la Entidad de ser el caso.
- 2.9. Adjuntar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) Pensión y Salud de los profesionales y técnicos del mes del Informe y del mes siguiente vigente, su incumplimiento será pasible de aplicación de penalidad, precisado el cuadro N° 7.
- 2.10. Adjuntar el cronograma de participación de los profesionales y técnicos del mes del Informe y del siguiente mes.
- 2.11. Adjuntar copia de documentos que demuestren que los profesionales se encuentran habilitados en sus colegios profesionales correspondientes, tales como certificado de habilidad o reporte de condición de habilidad de los respectivos colegios.
- 2.12. Adjuntar la relación de equipos empleados. Para el caso de vehículos deberán presentar copia de SOAT vigente y revisión técnica vigente, para el caso de otros equipos, según corresponda, deberán presentar sus certificados de calibración vigente.
- 2.13. Programación de Actividades del Supervisor para el mes siguiente, indicando además la fecha programada de la participación de los profesionales eventuales en obra, concordante con el cronograma de participación y estructura de costos.
- 2.14. Resumen del reporte del Cuaderno de Obra Digital, referente a consultas, requerimiento de ampliación de plazo, adicionales y mayores metrados.
- 2.15. Estado de los pagos efectuados al Contrato de Supervisión (montos valorizados).
- 2.16. Fotografías a color de los detalles del proceso de construcción, y vistas panorámicas de la Obra que muestren el avance actual de sus componentes (8 fotos como mínimo por frente de trabajo).
- 2.17. Video que muestre el proceso constructivo de lo ejecutado en el mes.
- 2.18. Copias de todas las comunicaciones del mes intercambiadas con el contratista y PNSU o con terceros, incluyendo un cuadro resumen del mes que corresponde el informe.
- 2.19. Información sobre todas las consultas que efectuó el Contratista y las soluciones adoptadas por el Supervisor. Contendrá un cuadro resumen de control acumulado al mes del informe, deberá precisarse todos los actuados, desde el asiento y fecha registrado por el residente, hasta el asiento y fecha de la respuesta registrado por la supervisión, con una columna adicional que determine si hubo atraso en la atención de las consultas).
- Asimismo, un resumen de las consultas pendientes de absolución formuladas por el contratista, señalando las acciones pendientes de ejecución.
- 2.20. Modificaciones autorizadas por el proyectista al expediente técnico, en un cuadro acumulado al mes del informe.
- 2.21. Reportes quincenales.
- 2.22. Copias de los asientos de cuaderno de obra digital que corresponde al mes del Informe.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

31

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

III. ÁREA DE CONTRATISTA DE OBRA

- 3.1. Informe acerca de los avances valorizados del contratista, cuadros y gráficos que muestren el avance real en comparación con el programado.
- 3.2. Avance Físico de la Obra y Avance Financiero.
- 3.3. Comparación de los avances programados y el realmente ejecutado, explicando las causas que hayan motivado atrasos, si las hubiera, y de las disposiciones tomadas para superarlos.
- 3.4. Presentar la documentación que se generó en el mes del informe, referente a los certificados de calidad, garantías u otros, de los materiales y equipamiento (Hidráulico, eléctrico, automatización y otros) de la obra, incluyendo un cuadro que menciona si cumple o no con las especificaciones técnicas indicadas en el expediente técnico y su estado actual.
- 3.5. Previsibles dificultades futuras y las soluciones que se propone adoptar o que se adoptó, sugiriendo la intervención de la Entidad Contratante, si lo considera indispensable
- 3.6. Pronosticar los "avances" de obra para el siguiente mes, tanto físico (en porcentaje) como financiero (hoja resumen de valorización de obra en soles).
- 3.7. Informar respecto a los trabajos relacionados al Plan de Manejo Ambiental.
- 3.8. Estado de las cartas fianzas y pólizas a través de cuadros de control.
- 3.9. Lista de personal y equipo empleado por el residente de obra durante el período respectivo, indicando variaciones con lo programado, si las hubiese, adjuntado además los certificados de habilidad de sus especialistas y sus números telefónicos.
- 3.10. Llevar el récord de índices de seguridad y accidentes de obra.
- 3.11. Juicio crítico sobre la actuación del contratista en su conjunto (obligatorio).

3.1.8.4.5 CONTENIDO DE INFORME TECNICO SOBRE NECESIDAD DE EJECUCION DE PRESTACIONES ADICIONALES

El supervisor emitirá un informe que sustente técnicamente su posición respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional, acorde con lo establecido en los Artículos 205 y 206 del RLCE, según corresponda, debiendo contener como mínimo lo siguiente:

Datos Generales de la Obra

Los datos de la obra.

Antecedentes

Detallará en orden cronológico y enumerado:

- Informes Técnicos de revisión del Expediente Técnico
- Las anotaciones de cuaderno de obra
- Las comunicaciones dirigidas al proyectista, mediante las cuales se formulan consultas sobre ocurrencia en la obra, relacionadas con las prestaciones solicitadas.
- Las opiniones emitidas por el proyectista en respuesta a tales consultas.
- Pronunciamientos técnicos, respecto a la opinión vertida por el Proyectista a las modificaciones al expediente técnico de obra que generan las prestaciones adicionales solicitadas.
- En caso su obtención no resulte posible, se debe presentar documentación que acredite dicha imposibilidad, así como la propuesta técnica alternativa para dar solución en obra respecto de las modificaciones incorporadas al proyecto.
- Las anotaciones del cuaderno de obra del residente y supervisor o inspector, donde se evidencie la necesidad de ejecutar una prestación adicional.

Análisis

Expondrá en forma detallada su opinión técnica respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional, de acuerdo con el siguiente detalle:

- i. Verificación de que la anotación en el cuaderno de obra digital por parte del Contratista, a través del Residente, sea dentro del plazo contractual vigente.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

32

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- ii. Verificación que los trabajos demandados como prestación adicional, no se encuentren en ningún documento del expediente técnico, ni en bases integradas, esto es, se trata de una prestación nueva de obra⁷.
- iii. Verificación de las anotaciones del cuaderno de obra y comunicaciones dirigidas al proyectista y respuesta de éste, sobre ocurrencias en la obra, relacionadas con la prestación solicitada.
- iv. Verificación sobre la opinión favorable del proyectista de la obra del proyecto, respecto a las modificaciones al expediente técnico. En caso no contar con el pronunciamiento técnico favorable, verificar con qué documento se acredita dicha improcedencia, y con qué documento La Entidad asume la responsabilidad de las modificaciones incorporadas al proyecto. El supervisor de ser el caso, deberá presentar la propuesta técnica alternativa para dar solución en obra respecto de las modificaciones incorporadas al proyecto.
- v. Análisis de los asientos de cuaderno de obra del Contratista, a través del Residente, y de la Supervisión, sobre la necesidad de ejecutar una prestación adicional.
- vi. Detallar el sustento de la deficiencia del expediente técnico de obra o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional.
- vii. Evaluar los metrados preliminares propuestos por el contratista de (l) (los) adicional (es) de obra, disgregando las partidas nuevas con las partidas contractuales modificadas con los nuevos trabajos (de ser el caso).
- viii. Incluir gráficos explicativos que permitan entender el adicional, identificar componentes y verificar metrados (de ser el caso).
- ix. Describir los efectos de no ejecutarse el adicional.

Conclusiones

Se detallará los resultados de su análisis, expresando su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional, incluyendo los efectos en obra, de no ejecutar dicha prestación adicional.

Recomendaciones

Recomendará continuar con el trámite que corresponda de acuerdo con sus conclusiones.

Anexos

Se detallará mediante una lista, toda la documentación que se hace mención en el informe, la misma que deberá ser adjuntada.

3.1.8.4.6 CONTENIDO DE INFORMES TECNICOS SOLICITUDES DE AMPLIACION DE PLAZO

Revisar y emitir pronunciamiento técnico oportuno (mediante informes técnicos detallados) sobre los expedientes de solicitudes de ampliaciones de plazo y otros, dentro del período previsto en la normatividad de contrataciones.

Cabe precisar, que se encuentra obligado a más tardar al día siguiente de recibida la solicitud de Ampliación de Plazo presentada por el Contratista, a remitir una copia de dicha solicitud a la Entidad.

El Informe técnico de análisis a efectuar por el Supervisor para la ampliación de plazo como mínimo debe contener

- Datos Generales de la obra
- Antecedentes
- Análisis
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Anexos

⁷ En concordancia con lo establecido en la Opinión OSCE N° 014-2015-DTN, Opinión OSCE N° 080-2015-DTN y Opinión OSCE N° 027-2017/DTN que establecen que sólo la omisión total de información en un expediente técnico, podría generar la aprobación de una prestación adicional de obra.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Datos Generales de la Obra

Los datos de la obra.

Antecedentes

Detallará en orden cronológico y enumerado, los hechos generadores de la ampliación de plazo registrados mediante anotaciones en el cuaderno de obra, cartas u otras comunicaciones a través de documentos (en su acepción civil) cursados, que contengan denominación y firma de emisor competente, fecha cierta, asunto, sustento y conclusiones.

Análisis

Expondrá en forma detallada su opinión técnica sobre lo solicitado por el contratista, respecto a:

- i. Verificación de que toda la documentación que integra la solicitud de ampliación de plazo se encuentre suscrita por el representante legal vigente del Contratista.
- ii. Verificación de la fecha de presentación de la solicitud (dentro de los 15 días siguientes de concluida la circunstancia invocada).
- iii. Verificación de la validez de las causales expuestas, esto es identificar la causal del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado a la cual se circunscribe la solicitud de ampliación de plazo.
- iv. Verificación que las causales que sustentan la ampliación de plazo pertenezcan a un mismo periodo de tiempo, a efectos de tramitarlo independientemente de no ser el caso.
- v. Análisis de los asientos del cuaderno de obra, a saber: asientos de inicio y final de las circunstancias que determinan la ampliación de plazo (de considerarlo necesario, otros asientos vinculados), así como verificar que el inicio de la circunstancia que se haya anotado en el cuaderno de obra sea dentro del plazo contractual vigente.
- vi. Análisis de los Fundamentos de Hecho del Contratista: secuencia cronológica de los hechos relacionados con la causal, cuantificación de los días afectados en la ruta crítica del cronograma de ejecución de obra vigente.
- vii. Análisis de los Fundamentos de Derecho del Contratista: secuencia y relación lógica de los hechos invocados con las causales legales de ampliación de plazo establecidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- viii. Análisis técnico de la afectación de los trabajos de la ruta crítica por los hechos generadores invocados como causales de ampliación de plazo, debiendo verificar que el Contratista haya presentado la programación de obra PERT CPM y el Diagrama de Gantt vigentes y la demostración técnica y cuantificada de su afectación.
- ix. Análisis técnico de la cuantificación de la solicitud de ampliación de plazo. Incluyendo línea de tiempo.
- x. Una vez, identificada una real afectación de la ruta crítica de la obra por los hechos invocados; y que el procedimiento cuente con los plazos legales, deberá analizar si dichos hechos invocados que producen atrasos o paralizaciones en la obra son atribuibles al Contratista o no, en los casos distintos a la causal de ampliación de plazo por prestación adicional otorgada al Contratista.
- xi. Identificar y documentar la fecha a partir de la cual se afecta la ruta crítica.
- xii. Precisar e identificar el hecho causal.
- xiii. Precisar e identificar el hecho generador.

Conclusiones

Detallará los resultados de su análisis, expresando:

- Su pronunciamiento acerca de la procedencia técnica – legal de la solicitud
- La cuantificación validada o la cuantificación nueva determinada, de ser su pronunciamiento favorable.

Recomendaciones

Recomendará la ampliación de plazo que le corresponde al contratista o su no procedencia, de acuerdo con lo expresado en sus conclusiones y señalará en forma expresa la fecha máxima que tiene el PNSU para la notificación de su pronunciamiento.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

34

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Anexos

- Expediente completo del contratista de su solicitud de ampliación de plazo.

3.1.8.4.7 CONTENIDO DE REPORTE DE AVANCE QUINCENAL

El Supervisor debe presentar los días 2 y 17 de cada mes un reporte de avance quincenal que contenga como mínimo lo siguiente:

1. Avance de obra ejecutada quincenal.
2. Frentes de trabajo en la obra.
3. Números de trabajadores en obra.
4. Evaluación del plan de trabajo de la quincena anterior a la que se reporta, de manera de poder confirmar que actividades se logran ejecutar y cuáles no, lo que posibilitará evaluar las causales del no cumplimiento, a partir del cual se generen las acciones para corregirlas.
5. Reporte del control de consultas según el cuadro indicado en el numeral c.5.
6. Reporte del estado de trámites con otras Entidades de corresponder.
7. Fotografías de los trabajos realizados en la quincena, donde se evidencia la presencia del plantel profesional de la supervisión en obra.
8. Vencimiento de las cartas fianzas y pólizas de seguro del contratista.
9. Conclusión y recomendación.

Estos Informes se remitirán vía correo electrónico al Administrador de Contrato, y serán adjuntados en los informes mensuales.

3.1.8.4.8 CONTENIDO DE INFORMES ESPECIALES

Serán presentados en un plazo de tres (03) días hábiles de solicitados.

1. Informes solicitados por la Entidad. Si el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, la Entidad establecerá en su requerimiento el nuevo plazo de presentación del Informe.
2. Informes de oficio, sin que lo pida La Entidad, cuando se trata de asuntos que requieran decisión o resolución de la Entidad promoviendo un Expediente Administrativo; o se trate de hacer conocer a La Entidad importantes acciones administrativas que haya tomado en el ejercicio de sus atribuciones; y que serán cursadas dentro del término de la distancia. En los Informes Mensuales que tienen carácter de reporte, hará un recuento de las acciones tomadas.
3. Informe de culminación de obra. El Supervisor presentará el Informe dentro de los cinco (05) días siguientes a la anotación en cuaderno de obra digital que efectuó el Contratista indicando que ha terminado la obra y solicita la recepción de aquella. La supervisión deberá tener en cuenta los alcances del Art. 208, numeral 208.1 del Reglamento, adjuntando la documentación exigida.

Asimismo, de ser el caso, se informará sobre el incumplimiento del contratista en la culminación de la obra, adjuntando fotografías de los trabajos que se encuentran pendientes de culminación.

3.1.8.4.9 CONTENIDO DE INFORME FINAL DE LA SUPERVISION (PRESTACION PRINCIPAL)

Será presentado dentro del plazo de treinta (30) días calendario siguiente a la recepción de la Obra (culminado la prestación principal), e incluirá, sin ser limitativo, los siguientes aspectos:

1. Introducción.
2. Descripción general de la zona del proyecto.
3. Descripción de las obras ejecutadas.
4. Informe de las actividades de supervisión durante la ejecución de obra:
 - Informe sobre los controles de calidad y pruebas en campo (Certificados de calidad, fichas técnicas de equipos electromecánicos aprobados, control de calidad electromecánico, tuberías y medidores–micro medidores, cartas de garantía y certificados de calidad, certificado de ensayos realizados, cuadro de parámetros de evaluación, protocolos de pruebas (pruebas hidráulicas de

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

35

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- redes de agua, pruebas hidráulicas de redes de alcantarillado, Control de compactación, control de calidad de concreto, control de calidad de asfalto), etc.)
- Informe Técnico que señale la metodología empleada en cada prueba y/o ensayo, sus correcciones, resultados, recomendaciones y conclusiones. El Informe incluirá además su análisis y/o resultado estadístico, comparado con los parámetros o requisitos exigidos en las especificaciones técnicas.
 - Informe relacionado a Manejo ambiental y seguridad y salud ocupacional.
 - Registro de las medidas y obras de protección y recuperación ambiental.
 - Supervisión de los aspectos contractuales.
 - Informe de las modificaciones autorizadas en la obra.
 - Cuadro control de consultas.
 - Cuadro control de prestaciones adicionales de obra
 - Cuadro control de ampliaciones de plazo
 - Subcontratistas.
 - Cronograma de obra vigente.
 - Recursos empleados por el Supervisor.
 - Personal empleado por la Supervisión.
 - Comunicaciones.
 - Panel fotográfico.
5. Cuadro detallado de metros realmente ejecutados (estos deben figurar en los planos de post construcción).
6. Revisión y aprobación de la Memoria Descriptiva Valorizada presentada por el Contratista (elaboración de la misma en caso que el contratista no lo haya presentado).
7. Hoja de Resumen de las valorizaciones mensuales de obra.
8. Hoja de Resumen de las valorizaciones mensuales de la Supervisión.
9. Modificaciones a la oferta del Supervisor.
10. Área del Contratista
- Oficina y almacén del Contratista.
 - Personal del Contratista.
 - Equipo utilizado por el Contratista.
 - Récord de índice de seguridad.
11. Recomendaciones para la conservación de las obras ejecutadas.
12. Planos de Replanteo visados por el Contratista y aprobado por la Supervisión.
13. Vídeos narrados y editados en secuencias que muestre todo el proceso constructivo desde el inicio hasta la finalización de las obras. Los vídeos y fotos deberán adjuntarse en DVD.
14. Presentará el Padrón Final de Beneficiarios
15. Conclusiones.

3.1.8.4.10 CONTENIDO DE EXPEDIENTE DE LIQUIDACION DE EJECUCION DE OBRA (PRESTACION PRINCIPAL)

A continuación, se precisa el contenido que debe tener el EXPEDIENTE DE LIQUIDACION, debiendo el supervisor de obra pronunciarse en cada uno de las partes que conforman el expediente de liquidación y debiendo suscribir los planos y/o documentos.

El expediente de liquidación practicada por la supervisión contendrá, como mínimo, lo siguiente:

I. MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA

- Generalidades.
- Ubicación.
- Objetivos.
- Meta ejecutada.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

36

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- Descripción de la obra ejecutada.
- Monto total de inversión.
- Plazo de ejecución.
- Financiamiento.

II. DOCUMENTOS SUSTENTATORIOS DE EJECUCIÓN DE OBRA

- Contrato de ejecución de obra.
- Adendas al Contrato.
- Acta de Entrega de Terreno.
- Acta de Recepción de Obra.
- Acta de Constatación física (De ser el caso).
- Verificar el cumplimiento del contratista de presentar la Constancia de No Adeudos a ESSALUD, CONAFOVICER, SENCICO por el costo total de la obra (sin IGV), la declaratoria jurada de no tener reclamos ante el Ministerio de Trabajo y Promoción Social.

III. METRADOS Y PRESUPUESTOS

- Resumen de metrados según valorizaciones.
- Resumen de mayores metrados ejecutados.
- Resumen de menores metrados ejecutados.
- Presupuesto adicional aprobados.
- Presupuesto deductivo.

IV. LIQUIDACIÓN ECONÓMICA

○ RESUMEN DE LIQUIDACIÓN

○ I. MONTOS RECALCULADOS

- Valorizaciones de obra principal.
- Valorizaciones de obras adicionales.
- Valorizaciones de mayores metrados.
- Reajustes de obra principal.
- Reajustes de obras adicionales.
- Reajustes de mayores metrados.
- Amortizaciones de Adelantos:
 - Directo.
 - De materiales e Insumos.
- Cálculo de deducciones de Adelantos:
 - Directo.
 - De materiales e Insumos.
- Cálculo de mayores gastos generales variables (ampliaciones de plazo).
- Cálculo de multa.
- Otros.

○ II. MONTOS PAGADOS

- Valorizaciones de obra principal.
- Valorizaciones de obras adicionales.
- Valorizaciones de mayores metrados.
- Reajustes de obra principal.
- Reajustes de obras adicionales.
- Reajustes de mayores metrados.
- Amortizaciones de Adelantos:
 - Directo.
 - De materiales e Insumos.
- Cálculo de deducciones de Adelantos:
 - Directo.
 - De materiales e Insumos.
- Cálculo de mayores gastos generales variables (ampliaciones de plazo).

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla,
Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

37

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

➤ Otros.

- ÍNDICES UNIFICADOS DE PRECIOS
- CRONOGRAMA VIGENTE DE EJECUCIÓN DE OBRA
- V. REPORTE DE CUADERNO DE OBRA DIGITAL
- VI. ANEXOS

Copias de:

- Comprobantes de pago emitidos por la Entidad
- Contrato
- Adendas
- Actas de Acuerdos
- Resoluciones de adicionales, ampliaciones de plazos, deducciones, otros.
- Acta de Entrega de Terreno
- Acta de Pliego de Observaciones
- Acta de Recepción de Obra
- Otros necesarios.

3.1.9 PROCEDIMIENTOS DE CONTROL POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN

3.1.9.1 El Supervisor en el desarrollo de sus funciones, debe hacer cumplir la normatividad vigente, los Términos de Referencia, las Normas Técnicas de Control de la Contraloría General de la República, la propuesta técnica y económica, documentos contractuales y demás disposiciones legales vigentes.

3.1.9.2 Los procedimientos de control se efectuarán de acuerdo a lo indicado en las especificaciones Técnicas del Expediente Técnico y, cuando no estuviese especificado, se efectuará en cumplimiento a las normas peruanas vigentes y complementariamente, que se precisan en el siguiente acápite 3.1.10 denominado NORMAS LEGALES -TECNICAS entre otras.

- Directiva N° 018-2020-CG/NORM "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra.
- Directiva N° 019-2020-CG/NORM "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Supervisión de Obra".
- Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con el D.S. N° 011-2006-VIVIENDA, y sus modificatorias.
- Normas ISO y OHSAS sobre Calidad, Medio Ambiente, Seguridad Ocupacional.
- Instituto Nacional de Calidad.
- ACI: American Concrete Institute.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción Aprobado con DS N° 011-2019-TR

La enumeración de las disposiciones legales señaladas es meramente referencial, pudiendo aplicarse las normas respectivas y/o disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas de la especialidad, de ser el caso.

3.1.9.3 El Supervisor adoptará los procedimientos necesarios para realizar un efectivo control técnico de las actividades, relacionadas con la ejecución del Proyecto.

El Supervisor está obligado a realizar los controles técnicos de la obra, debiendo en ese sentido elaborar un Informe Técnico que señale la metodología empleada en cada prueba y/o ensayo, sus correcciones, resultados, recomendaciones y conclusiones. El Informe incluirá además su análisis y/o resultado estadístico, comparado con los parámetros o requisitos exigidos en las especificaciones técnicas.

Dicho informe será presentado a la Comisión de Recepción previo a la Recepción de la Obra.

3.1.10 NORMAS LEGALES - TECNICAS

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

38

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

NORMA LCE:

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado (LCE), aprobado con Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Ley N° 31535 que modifica el artículo 50 de la LCE.
- Reglamento de la Ley N° 30225 aprobado con Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias (Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF y Decreto Supremo N° 234-2022-EF).
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD - Bases y solicitud de expresión de interés estándar para los procedimientos de selección a convocar en el marco de la Ley N° 30225, aprobada con la Resolución N° 013-2019-OSCE/PRE. Según modificaciones dispuestas en las Resoluciones N° 057-2019-OSCE/PRE, N° 098-2019-OSCE/PRE, N° 111-2019-OSCE/PRE, N° 185-2019-OSCE/PRE, N° 235-2019-OSCE/PRE, N° 092-2020-OSCE/PRE, N° 120-2020-OSCE/PRE, N° 100-2021-OSCE/PRE, Resolución N° 137-2021-OSCE/PRE, N° 193-2021-OSCE/PRE, N° 004-2022-OSCE/PRE, N° 086-2022-OSCE/PRE, N° 112-2022-OSCE/PRE y N° 210-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario oficial El Peruano el 3 de abril de 2019, 29 de mayo de 2019, 14 de junio de 2019, 21 de octubre de 2019, 31 de diciembre de 2019, 14 de julio de 2020, 4 de setiembre de 2020, 11 de julio de 2021, 25 de agosto de 2021, 30 de noviembre de 2021, 10 de enero de 2022, 19 de mayo de 2022, 14 de junio de 2022 y 27 de octubre de 2022, respectivamente.
- Directiva N° 009-2020-OSCE/CD Lineamientos para el Uso del Cuaderno de Obra Digital.
- Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público aprobadas por Resolución de Contraloría N° 320-2006-C.G.
- Resolución Ministerial N° 228-2019-VIVIENDA del 09.07.2019, que aprueba las veinte (20) Fichas de Homologación de los requisitos de calificación de "Perfiles profesionales de proyectos de Saneamiento para el ámbito Urbano.

NORMA INVIERTE.PE:

- Decreto Legislativo N° 1252, Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y la Directiva General aprobada con Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.

NORMA SANEAMIENTO

- Decreto Supremo N° 007-2017- VIVIENDA, La Política Nacional de Saneamiento.
- Decreto Legislativo N° 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Decreto Supremo N° 018-2017- VIVIENDA, Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021.
- Decreto Supremo N° 011-2006- VIVIENDA que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), y sus modificatorias.
- D.S. N° 019-2014-VIVIENDA, Reglamento de Protección Ambiental de proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

GUIA - REGLAMENTOS

- Código Nacional de Electricidad 2011.

EVALUACIÓN AMBIENTAL

- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y modificatoria D.L. N° 1055.
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y modificatoria Ley 29050.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y modificatoria Decreto Legislativo N° 1078.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 020-2017-VIVIENDA. - Modifican Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

39

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA, Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Construcción y Saneamiento y modificatorias D.S. N° 019-2014-VIVIENDA, D.S. N° 008-2016-VIVIENDA y D.S. 020-2017-VIVIENDA.
- R.M. N° 132-2015-VIVIENDA, Modificatoria del Procedimiento N° 7 del TUPA del MVCS, "Clasificación Ambiental y Aprobación de Términos de Referencia del EIA".

RESIDUOS SOLIDOS

- Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, deroga la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos y su Reglamento.

CALIDAD

- NTP 712.201.2018: Lineamientos para la aplicación de la NTP-ISO 9001:2015 en el Sector Construcción.

SEGURIDAD

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria Ley N° 30222.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria Decreto Supremo N° 006-2014-TR.
- Norma G.050 del RNE - "Seguridad durante la Construcción"
- Resolución Ministerial 012-2015-VIVIENDA, Política del Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el Trabajo del sector Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Decreto Supremo N° 005-2017-TR, Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021.

MINISTERIO DE CULTURA

- Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación y modificatoria Ley 30230.
- Decreto Supremo N° 011-2006-ED, Reglamento de la Ley N° 28296 Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación y modificatoria Decreto Supremo N° 001-2016-MC.
- D.S. N° 003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- R.D. N° 564-2014-DGPA-VMPCIC/MC, aprueba el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA).

RIESGO Y VUNERABILIDAD

- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable y modificatoria Ley 30645.
- Ley N° 29664, Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 048-2011-MINAM, Reglamento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastre.
- Ley N° 29869 Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo no Mitigable, modificatoria Ley 30645.

Las enumeraciones de las disposiciones legales señaladas son referenciales, pudiendo aplicarse las normas respectivas y/o disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas de la especialidad, de ser el caso.

GESTIÓN DE RIESGO DE PROYECTOS

- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.

3.1.11 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

- El Supervisor deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los Términos de Referencia y en su Propuesta Técnica.
- El Supervisor proporcionará y dispondrá adecuadamente una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

40

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- Los profesionales y técnicos que conformen el equipo del Supervisor deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentadas de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto.
- El Postor que obtenga la Buena Pro, en caso no se pueda verificar la habilidad del profesional vía internet deberá presentar la copia simple de los certificados de habilidad otorgados a los profesionales presentados en su propuesta para el inicio de su participación efectiva, del personal requerido como ingeniero y licenciado, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.
- Todo el personal asignado al Proyecto (cuando corresponda según los cuadros de personal profesional mínimo requerido del numeral 3.1.12), deberá ser con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica.

3.1.11.1 DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA

El proveedor deberá contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores del Estado, como Consultor de Obras, en la especialidad de Consultoría de Obras de Saneamiento y Afines, y en la categoría "D" según, y fundamentada en el Anexo 02 de la DIRECTIVA N° 001-2020-OSCE/CD - "PROCEDIMIENTOS Y TRÁMITES ANTE EL REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES".

3.1.11.2 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el Área Usaria respecto a la experiencia de los integrantes de los consorcios establece lo siguiente:

- i. El número máximo de consorciados es de **tres (03)** integrantes.
- ii. El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de **treinta por ciento (30%)**
- iii. El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de **cuarenta por ciento (40%)**.

3.1.11.3 RECURSOS DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO PARA LA PRESTACION PRINCIPAL.

El Postor deberá contar con un plantel profesional que a su juicio sea idóneo, suficiente, con experiencia comprobada y amplios conocimientos, para cumplir los alcances del servicio de consultoría para la supervisión de la ejecución de la obra; Para el personal clave se consideró la Resolución Ministerial N° 228-2019-VIVIENDA, la ficha de homologación "Perfil profesional del personal clave para el servicio de consultoría de supervisión de una obra de saneamiento urbano Tipo D". El personal a ser provisto por el postor está dividido en los grupos siguientes:

- Personal Clave
- Personal de Apoyo (No Clave)

La sustitución del personal se efectuará de acuerdo a lo estipulado en el Art. 190 del Reglamento.

3.1.11.3.1 PERSONAL CLAVE

Mediante Resolución Ministerial 228-2019/VIVIENDA del 09.07.2019 se aprobó veinte (20) Fichas de Homologación de los requisitos de calificación de "perfiles profesionales de Saneamiento para ámbito urbano"; correspondiente a personal clave.

| CUADRO N° 03 REQUISITOS DEL PERSONAL CLAVE | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
| Cargo | Profesión | Experiencia | Funciones |
| SUPERVISOR DE OBRA⁸ | Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario | Deberá acreditar una experiencia mínima de 42 meses como: Supervisor, Inspector o Jefe de Supervisión o la combinación de estos de: | -Responsable de la revisión, control y verificación de la adecuada ejecución de la obra, debe ejercer sus funciones de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra, en base a lo indicado en el |

⁸ Este profesional desempeñará el cargo en las etapas de ejecución de obra y operación asistida.
 Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| | | Obras, en la inspección, supervisión, o ejecución, de obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura. | Expediente Técnico, cumplimiento de la normativa vigente y los plazos establecidos. -Conocimiento del expediente técnico. Consultas y propuestas de solución técnica. Proceso constructivo. -Cumplir con las funciones establecidas en el artículo N° 187 del RLCE. -Cumplir con otras obligaciones establecidas en el RLCE. -Verificación del cumplimiento del aseguramiento y control de calidad, seguridad e higiene ocupación y medio ambiente. -Liderar el equipo técnico del servicio de consultoría de supervisión de obra. -Responsable del llenado de cuaderno de obra digital, así como adjuntar archivos fotográficos y otros archivos con información complementaria. -Otras de acuerdo a su cargo. Este profesional también participará durante la prestación principal y accesoria del contrato. |
| ESPECIALISTA EN CALIDAD | Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Control de Calidad, calidad, Aseguramiento de Calidad, Programa de Calidad o protocolos de calidad, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura. | El Especialista de Calidad es responsable de Revisar, controlar y verificar las acciones implementada por el contratista correspondiente: - Al plan Aseguramiento y Control de la Calidad de la obra. - Al cumplimiento a la NTP 712.201.2018: Lineamientos para la aplicación de la NTP-ISO 9001:2015 en el Sector Construcción. - A la adecuada adquisición de materiales, equipos e insumos, así como sus correspondientes pruebas y controles de calidad. -Al expediente técnico de obra mediante el: Control de procesos constructivos, Control de calidad de materiales, Control de calidad de instalaciones, Control de ensayos y pruebas, Control topográfico, Control de calidad de trabajos ejecutados, Control de maquinaria, Control del personal idóneo, etc. -Al control de calidad, el cual deberá verificarse el cumplimiento de las normas técnicas, que resulten aplicable a cada proceso constructivo. -Al aseguramiento y control de calidad. |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

42

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | | -A otras de acuerdo a su especialidad. |
| ESPECIALISTA AMBIENTAL | Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Energía Renovable o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos. | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Ambiental, Mitigación Ambiental, Ambientalista, Monitoreo y Mitigación Ambiental, Impacto Ambiental, Medio Ambiente o SSOMA, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura. | El Especialista Ambiental es responsable de revisar, controlar y verificar las acciones implementada por el contratista correspondiente: -Al informe de revisión del expediente técnico en su especialidad elaborado por el contratista y emitir informes. -A las consultas y propuestas de solución técnica. -A la elaboración de los expedientes técnicos de adicionales de obra, de requerirse. -Al proceso constructivo. -A la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental contenida en el EIA-d. -A los informes y reportes de las valorizaciones pertinentes, realizada por el contratista. -A la atención de notificaciones o quejas de terceros referidos al tema ambiental. A otras de acuerdo a su especialidad. |
| ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL | Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil. | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene Ocupacional, Seguridad de Obra, Seguridad en el trabajo, SSOMA, Salud Ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura. | El Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional es responsable de Revisar, controlar y verificar las acciones implementada por el contratista correspondiente: -Al informe de Revisión del expediente técnico en su especialidad elaborado por el contratista y emitir informes. -Al expediente técnico en la especialidad y elaboración de informe. -Al Plan de Seguridad de las actividades relacionadas a los adicionales de obra, de requerirse. -A la adquisición de los EPP. -Al proceso constructivo. -A la atención de notificaciones o quejas de terceros referidos al tema seguridad en obra y salud ocupacional. -A los informes y reportes de las valorizaciones pertinentes, realizada por el contratista. -A otras de acuerdo a su especialidad. |
| ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICO | Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, | El Especialista de Obras Eléctricas y Electromecánicas es responsable de Revisar, controlar y verificar las acciones implementada por el contratista correspondiente: |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

43

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|-----------------|---------------------|---|---|
| AS ⁹ | Mecánico Eléctrico. | Coordinador o la combinación de estos, de: Equipamiento Electromecánico, Electromecánico, Mecánico Electricista, Instalaciones Electromecánica, Mecánico Eléctrico, Equipamiento Hidráulico y Electromecánico en la inspección o supervisión o ejecución, en obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura. | -Al informe de Revisión del expediente técnico en su especialidad elaborado por el contratista y emitir informes. -A las Consultas y propuestas de solución técnica. -A la Elaboración de los expedientes técnicos de adicionales de obra, de requerirse. -Al proceso constructivo. -Al aseguramiento y control de calidad en la adquisición, compra, montaje, instalación, pruebas, puesta en servicio y puesta en marcha de los equipos. -A los manuales de operación y mantenimiento. -A otras de acuerdo con su especialidad. Este profesional también participará durante la prestación principal y accesoria del contrato. |
|-----------------|---------------------|---|---|

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.

Se acreditará la experiencia con: 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 clave.

Para la profesión se acreditará el grado académico con: Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso de que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹⁰.

Los profesionales extranjeros que no ostenten la denominación usual de los ingenieros en el Perú, como los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, podrán ser aceptados como equivalentes a Ingenieros Civiles, sin perjuicio del cumplimiento de los demás requisitos.

En caso de presentar títulos profesionales expedidos por Universidades Extranjeras, para el perfeccionamiento del contrato el postor ganador deberá adjuntar obligatoriamente: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.

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 se considera 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 supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la

⁹ Este profesional desempeñará el cargo en las etapas de ejecución de obra y operación asistida.

¹⁰ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

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, se valora 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.

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 Haya¹¹.

Habilidad: Los profesionales solicitados como CLAVE deberán estar habilitados para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de contrato; en caso de que no se encuentre publicado como "Habilitado" en la Web de su respectivo colegio, deberá presentar la copia simple del certificado de habilidad antes del inicio efectivo, caso contrario se considera como ausencia del profesional y no se valorará su servicio mientras sigue en la condición de no hábil.

Definición obra de saneamiento:

Construcción, creación, recuperación, instalación, ampliación, mejoramiento, reconstrucción, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

Se excluye de la definición de obra de saneamiento:

Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.

3.1.11.3.2 PERSONAL DE APOYO (NO CLAVE)

| CUADRO N° 04 REQUISITOS DEL PERSONAL PROFESIONAL ESPECIALISTA NO CLAVE | | | |
|--|--|---|--|
| Cargo | Profesión | Experiencia | Funciones |
| ESPECIALISTA EN OBRAS PTAR | Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario. | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, Jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos; en Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales; en la ejecución, inspección o supervisión; en obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura. | Asistir al Supervisor de obra en el cumplimiento de sus funciones, para el cumplimiento de sus obligaciones en lo que respecta al frente de ejecución de la PTAR, y reportar al supervisor de obra: - Informe de revisión del expediente técnico apoyando al jefe de supervisión. - Responsable de la revisión, control y verificación de la adecuada ejecución de la obra, debe ejercer sus funciones de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra, en base a |

¹¹ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

45

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| | | | <p>lo indicado en el Expediente Técnico, cumplimiento de la normativa vigente y los plazos establecidos.</p> <p>- Conocimiento del expediente técnico Consultas y propuestas de solución técnica. Proceso constructivo.</p> <p>- Verificación del cumplimiento del aseguramiento y control de calidad, seguridad e higiene ocupación y medio ambiente.</p> <p>- Otras asistiendo al supervisor de obra en su labor.</p> |
| ESPECIALISTA EN AGUA POTABLE | Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario | Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Asistente de Supervisor, Supervisor, Inspector o Jefe de Supervisión o la combinación de estos de: Obras, en la inspección, supervisión, o ejecución, de obras de saneamiento en Sistemas o Líneas de Agua Potable, que se computa desde la colegiatura. | <p>Asistir al Supervisor de obra en el cumplimiento de sus funciones, debiendo revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista correspondiente a los frentes de trabajo en Sistemas o Líneas de Agua Potable, reportando al supervisor de obra:</p> <p>- Informe de Revisión del expediente técnico apoyando al jefe de supervisión</p> <p>- Responsable de la revisión, control y verificación de la adecuada ejecución de la obra, debe ejercer sus funciones de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra, en base a lo indicado en el Expediente Técnico, cumplimiento de la normativa vigente y los plazos establecidos.</p> <p>- Conocimiento del expediente técnico Consultas y propuestas de solución técnica. Proceso constructivo.</p> <p>- Verificación del cumplimiento del aseguramiento y control de calidad, seguridad e higiene ocupación y medio ambiente.</p> <p>- Otras asistiendo al supervisor de obra en su labor.</p> |
| ESPECIALISTA EN ALCANTARILLADO | Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario | Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Asistente de Supervisor, Supervisor, Inspector o Jefe de Supervisión o la combinación de estos de: Obras, en la inspección, supervisión, o ejecución, de obras de saneamiento en Sistemas o Líneas de Alcantarillado, que se computa desde la colegiatura. | <p>Asistir al Supervisor de obra en el cumplimiento de sus funciones, por frentes de trabajo, para ello debe revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista en los trabajos de Sistemas o Líneas de Alcantarillado, y reportar al supervisor de obra:</p> <p>- Informe de Revisión del expediente técnico apoyando al jefe de supervisión</p> <p>- Responsable de la revisión, control y verificación de la adecuada ejecución de la obra, debe ejercer sus funciones de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra, en base a lo indicado en el Expediente Técnico, cumplimiento de la normativa vigente y los plazos establecidos.</p> |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

46

MVCS
 Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
 Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
 Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|---|---------------------------------------|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> -Conocimiento del expediente técnico Consultas y propuestas de solución técnica. Proceso constructivo. -Verificación del cumplimiento del aseguramiento y control de calidad, seguridad e higiene ocupación y medio ambiente. -Otras asistiendo al supervisor de obra en su labor. |
| ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS | Ingeniero Civil | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos; en Estructuras Hidráulicas o Estructural; en la ejecución, inspección o supervisión; en obras en general, que se computa desde la colegiatura. | <p>El Especialista en Estructuras Hidráulicas es responsable de revisar el expediente técnico y elaboración de informe. Asimismo, revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista correspondiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al informe de Revisión del expediente técnico en su especialidad elaborado por el contratista y emitir informes. - A las consultas y propuestas de solución técnica. - A la elaboración de los expedientes técnicos de adicionales de obra, de requerirse. - Al proceso constructivo. - Al aseguramiento y control de calidad - Otras de acuerdo con su especialidad y/o requerimiento del Supervisor de Obra. |
| ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES Y CONTROL DE COSTOS | Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, Jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos; de costos, presupuestos, valorizaciones, Programación o la combinación de estos; en la ejecución, inspección o supervisión; en obras en general, que se computa desde la colegiatura. | <p>El Especialista en Valorizaciones y Control de Costos es responsable de revisar el expediente técnico y elaboración de informe. Asimismo, revisar, controlar y verificar las acciones implementada por el contratista correspondiente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al informe de revisión del expediente técnico en su especialidad elaborado por el contratista y emitir informes. - A las consultas y propuestas de solución técnica. - A la elaboración de los expedientes técnicos de adicionales de obra, de requerirse. - A los informes mensuales de valorizaciones de partidas contractuales, mayores metrados y adicionales. - A la vigencia de las programaciones, cronogramas de ejecución de obra. - Al proceso constructivo. - Al aseguramiento presupuestal para el control de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional. - Otras de acuerdo con su especialidad y/o requerimiento del Supervisor de Obra. |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

47

MVCS
 Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
 Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
 Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|---|---|--|--|
| ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA | Ingeniero Civil | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos; en Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos; en la ejecución, inspección o supervisión; en obras en general, que se computa desde la colegiatura. | El Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia es responsable de revisar el expediente técnico y elaboración de informe. Asimismo, revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista correspondiente: - Al informe de revisión del expediente técnico en su especialidad elaborado por el contratista y emitir informes. - A las consultas y propuestas de solución técnica. - A la elaboración de los expedientes técnicos de adicionales de obra, de requerirse. - Al proceso constructivo. - Al aseguramiento y control de calidad. - Otras de acuerdo con su especialidad y/o requerimiento del Supervisor de Obra. |
| ESPECIALISTA EN AUTOMATIZACIÓN, TELECOMUNICACIONES, SCADA¹² | Ing. Electrónico, o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero Electromecánico o Mecánico Electricista | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, Jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos; de; Equipamiento electrónico, Automatización, telecomunicación, SCADA, integración SCADA y telemetría en la ejecución, inspección o supervisión; en obras en general, que se computa desde la colegiatura. | El Especialista en Automatización, Telecomunicaciones, Scada es responsable de revisar el expediente técnico y elaboración de informe. Asimismo, revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista correspondiente a: - Revisión del expediente técnico en la especialidad y elaboración de informe. - Consultas y propuestas de solución técnica. - Elaboración de los expedientes técnicos de adicionales de obra, de requerirse. - Acompañar en el proceso constructivo - Participar en el aseguramiento y control de calidad. - Otras de acuerdo con su especialidad y/o requerimiento del Supervisor de Obra. |
| ESPECIALISTA EN TRANSITO | Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, Jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos; en Seguridad Vial y/o Transito, Impacto Vial y/o Tráfico, Transporte o Vial, en la ejecución o inspección o supervisión, de obras en general que se computa desde la colegiatura. | Asistir al Supervisor de obra en el cumplimiento de sus funciones, por frentes trabajo, para ello debe revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista correspondiente a los frentes de trabajo en la especialidad, y reportar al supervisor de obra: - Informe de Revisión del expediente técnico apoyando al jefe de supervisión - Responsable de la revisión, control y verificación de la adecuada ejecución de la obra, debe ejercer sus funciones de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra, en base a lo indicado en el Expediente Técnico, cumplimiento de la normativa vigente y los plazos establecidos. |

¹² Este profesional desempeñará el cargo en las etapas de ejecución de obra y operación asistida.
 Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> -Conocimiento del expediente técnico Consultas y propuestas de solución técnica. Proceso constructivo. -Verificación del cumplimiento del aseguramiento y control de calidad, seguridad e higiene ocupación y medio ambiente. -Otras asistiendo al supervisor de obra en su labor. |
| ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO | Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico. | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, Jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos en equipamiento e instalaciones hidráulicas, en la ejecución o inspección o supervisión, de obras en general que se computa desde la colegiatura. | <p>Asistir al Supervisor de obra en el cumplimiento de sus funciones, por frentes trabajo, para ello debe revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista en los frentes de trabajo en equipamiento e instalaciones hidráulicas, y reportar al supervisor de obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Informe de Revisión del expediente técnico apoyando al jefe de supervisión -Responsable de la revisión, control y verificación de la adecuada ejecución de la obra, debe ejercer sus funciones de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra, en base a lo indicado en el Expediente Técnico, cumplimiento de la normativa vigente y los plazos establecidos. -Conocimiento del expediente técnico Consultas y propuestas de solución técnica. Proceso constructivo. -Verificación del cumplimiento del aseguramiento y control de calidad, seguridad e higiene ocupación y medio ambiente. -Otras asistiendo al supervisor de obra en su labor. |
| ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA Y GEODESIA | Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo. | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, Jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos; en trabajos de topografía y geodesia, en la ejecución o inspección o supervisión, de obras en general que se computa desde la colegiatura. | <p>Asistir al Supervisor de obra en el cumplimiento de sus funciones, por frentes de trabajo, para ello debe revisar, controlar y verificar las acciones implementada por el contratista en los frentes de trabajo en topografía y geodesia, y reportar al supervisor de obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de Revisión del expediente técnico apoyando al jefe de supervisión - Responsable de la revisión, control y verificación de la adecuada ejecución de la obra, debe ejercer sus funciones de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra, en base a lo indicado en el Expediente Técnico, cumplimiento de la normativa vigente y los plazos establecidos. - Conocimiento del expediente técnico Consultas y propuestas de solución técnica. Proceso constructivo. - Verificación del cumplimiento del aseguramiento y control de calidad, |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

49

MVCS
 Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
 Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
 Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | | seguridad e higiene ocupación y medio ambiente. - Otras asistiendo al supervisor de obra en su labor. |
| ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE UTILIZACIÓN DE MT y BT | Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Inspector, Jefe, Responsable, Residente o la combinación de estos, en Suministro Eléctrico en media y baja tensión, en la ejecución, inspección o supervisión; en obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura. | Asistir al Supervisor de obra en el cumplimiento de sus funciones, por frentes de trabajo, para ello debe revisar, controlar y verificar las acciones implementada por el contratista en los frentes de trabajo en suministro eléctrico de media y baja tensión, y reportarlo al supervisor de obra: - Informe de Revisión del expediente técnico apoyando al jefe de supervisión. - Responsable de la revisión, control y verificación de la adecuada ejecución de la obra, debe ejercer sus funciones de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra, en base a lo indicado en el Expediente Técnico, cumplimiento de la normativa vigente y los plazos establecidos. - Conocimiento del expediente técnico Consultas y propuestas de solución técnica. Proceso constructivo. - Verificación del cumplimiento del aseguramiento y control de calidad, seguridad e higiene ocupación y medio ambiente. - Otras asistiendo al supervisor de obra en su labor. |
| ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA | Licenciado en Arqueología | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Supervisor, Jefe, Responsable, Director, Coordinador o la combinación de estos; de Arqueología, Monitoreo Arqueológico, Implementación de Planes de Monitoreo Arqueológico; en la ejecución, inspección o supervisión; en obras en general, que se computa desde la colegiatura. | Responsable de: - La actualización, elaboración, implementación, ejecución, seguimiento, evaluación, control y conformidad de las actividades incluidas en el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), durante la ejecución de la obra, asegurando que la ejecución de la misma se desarrolle con los criterios establecidos en la Directiva 001-2010-MC, aprobada por Resolución Ministerial 012-2010-MC y en los Decretos Supremo N° 056 y 060-2013-PCM. - Realizar informes y reportes para las valorizaciones pertinentes. - Diversas gestiones ante Ministerio de Cultura. - Es responsable ante la Dirección Desconcentrada de Cultura de Piura y deberá coordinar las supervisiones oportunas para ejecutar el PMA. - Otras de acuerdo a su especialidad. |

Nota: Los requerimientos del personal de apoyo profesional y técnico de: Operación Asistida y de Intervención Social se encuentra en los Anexos N° 01 y N° 02, respectivamente, del presente TDR.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

50

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

El postor ganador de la buena pro deberá acreditar la experiencia del personal señalado según el **Cuadro N° 04 Requisitos del Personal Profesional Especialista No Clave** de acuerdo al siguiente detalle:

- a) Si la participación del profesional es desde inicio de la obra, el contratista deberá acreditar la experiencia y formación académica previo al inicio de obra; de no cumplir con la experiencia y/o formación académica el profesional presentado, es responsabilidad del contratista de subsanar dentro de un plazo de 02 días calendarios, contados del día siguiente de lo observado por la Entidad, de no presentar y/o de persistir observaciones, se considera como ausencia del profesional y serán penalizados desde el inicio de obra hasta la subsanación de la presentación final según el numeral 4 del cuadro N° 7 de otras penalidades.
- b) Si su participación del profesional no es desde el inicio de obra, deberá acreditar la experiencia y formación académica en un plazo no menor de 20 días calendarios previos de su participación efectiva; de no cumplir el profesional presentado, es responsabilidad del contratista de subsanar dentro de un plazo de 02 días calendarios contados del día siguiente de lo observado por la Entidad, de no presentar y/o de persistir observaciones, se considera como ausencia del profesional y serán penalizados de acuerdo al numeral 4 del cuadro N° 7 de otras penalidades; contabilizados desde la fecha de participación de dicho profesional (según cronograma de participación del personal).

Se acreditará la experiencia con: 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 de Apoyo.

La documentación será presentada por mesa de partes de la Entidad y el área usuaria será responsable de verificar la documentación presentada.

La Entidad aceptará las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (p.e.: Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

Para la profesión se acreditará el grado académico con: Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal, en caso de que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹³.

Los profesionales extranjeros que no ostenten la denominación usual de los ingenieros en el Perú, como los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, podrán ser aceptados como equivalentes a Ingenieros Civiles, sin perjuicio del cumplimiento de los demás requisitos.

En caso de presentar títulos profesionales expedidos por Universidades Extranjeras, para la presentación de ofertas los postores deberán adjuntar obligatoriamente: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.

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 se considera 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.

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

¹³ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Asimismo, se valora 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.

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.

Habilidad: Los profesionales solicitados como PERSONAL DE APOYO deberán estar habilitados para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de contrato; en caso que no se encuentre publicado como "Habilitado" en la Web de su respectivo colegio, deberá presentar la copia simple del certificado de habilidad antes del inicio efectivo, caso contrario se considera como ausencia del profesional y no se valorizará su servicio mientras sigue en la condición de no hábil.

Definición obra de saneamiento:

Construcción, creación, recuperación, instalación, ampliación, mejoramiento, reconstrucción, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

Se excluye de la definición de obra de saneamiento:

Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.

3.1.12 PARTICIPACION DE PERSONAL CLAVE Y DE APOYO EN LA PRESTACION PRINCIPAL Y LA PRESTACION ACCESORIA

PERSONAL Y SU PERMANENCIA

El postor para la supervisión de la prestación principal, antes del inicio de su servicio deberá presentar su cronograma de permanencia del personal a tiempo parcial; caso de no presentar dentro del plazo se le aplicará la penalidad indicada en el cuadro N° 7. Se precisa que el personal a tiempo completo, debe estar permanentemente en la obra. Es responsabilidad del Consultor mantener vigente el cronograma de permanencia del personal a tiempo parcial; de haber modificaciones en la programación de ejecución de obra (CPM), el consultor deberá alcanzar a la Entidad el cronograma de permanencia actualizado del personal a tiempo parcial, en un plazo que no exceda los 5 días calendarios después de haberse aprobado la modificación de la programación de ejecución de obra (CPM). En caso que no se presente el cronograma actualizado se considerará como permanentes a todo el personal y se penalizará según su ausencia.

Los documentos antes indicada será presentada por mesa de partes de la Entidad y el área usuaria será responsable de verificar la documentación presentada.

En cuadro siguiente, se considerará como "personal permanente" al que tiene 100% por lo que la participación es exclusiva a tiempo completo, siendo el resto como "personal eventual".

El PNSU podrá solicitar cambio del personal de la Supervisión, cuando lo considere conveniente, en beneficio de la obra. El personal reemplazante debe cumplir con calificaciones similares o superiores a su antecesor.

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

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

MVCS
Por: COLQUICHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Para el cambio del personal profesional especificado en su propuesta técnica, el nuevo profesional deberá reunir similar o mejor calificación que el profesional propuesto inicialmente, lo cual se regirá de acuerdo al Art. 190 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Tales modificaciones no deberán variar en forma alguna las condiciones originales que motivaron la selección del consultor.

CUADRO N° 5.1

**CUADRO DE PARTICIPACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL
 PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA Y OPERACIÓN ASISTIDA**

| Ítem | Descripción | Porcentaje de permanencia en obra | Plazo meses |
|--|--|-----------------------------------|-------------|
| PERSONAL CLAVE PROFESIONAL ESPECIALISTA | | | |
| COMPONENTE OBRA | | | |
| 1 | SUPERVISOR DE OBRA (01 UND) | 100% | 24.00 |
| 2 | ESPECIALISTA EN CALIDAD (01 UND) | 100% | 24.00 |
| 3 | ESPECIALISTA AMBIENTAL (01 UND) | 100% | 24.00 |
| 4 | ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL (01 UND) | 100% | 24.00 |
| 5 | ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS (01 UND) | 100% | 12.00 |
| PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL ESPECIALISTA (NO CLAVE) | | | |
| COMPONENTE OBRA | | | |
| 1 | ESPECIALISTA EN OBRAS PTAR (01 UND) | 100% | 20.00 |
| 2 | ESPECIALISTA EN AGUA POTABLE (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 3 | ESPECIALISTA EN ALCANTARILLADO (01 UND) | 100% | 18.00 |
| 4 | ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS (01 UND) | 100% | 24.00 |
| 5 | ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES Y CONTROL DE COSTOS (01 UND) | 100% | 24.00 |
| 6 | ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 7 | ESPECIALISTA EN AUTOMATIZACIÓN, TELECOMUNICACION, SCADA (01 UND) | 100% | 14.00 |
| 8 | ESPECIALISTA EN TRANSITO (01 UND) | 100 % | 18.00 |
| 9 | ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 10 | ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA Y GEODESIA (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 11 | ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE UTILIZACIÓN DE MT Y BT (01 UND) | 100 % | 14.00 |
| 12 | INGENIERO ASISTENTE AMBIENTAL (03 UND) ¹⁵ | 100% | 24.00 |
| 13 | INGENIERO ASISTENTE DE SUPERVISOR DE OBRAS (02 UND) | 100% | 24.00 |
| 14 | INGENIERO ASISTENTE EN ESTRUCTURAS (03 UND) | 100% | 24.00 |
| 15 | INGENIERO ASISTENTE EN CALIDAD (03 UND) | 100% | 24.00 |
| 16 | INGENIERO ASISTENTE EN PTAR (02 UND) | 100% | 20.00 |
| 17 | INGENIERO ASISTENTE DE AGUA POTABLE (02 UND) | 100% | 12.00 |
| 18 | INGENIERO ASISTENTE DE ALCANTARILLADO (02 UND) | 100% | 18.00 |
| 19 | INGENIERO ASISTENTE EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES (02 UND) | 100% | 24.00 |
| 20 | INGENIERO ASISTENTE EN EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO (03 UND) | 100% | 12.00 |
| 21 | INGENIERO ASISTENTE EN SEGURIDAD EN OBRA E SALUD OCUPACIONAL (04 UND) | 100% | 24.00 |
| 22 | INGENIERO ASISTENTE EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS (02 UND) | 100% | 12.00 |
| 23 | INGENIERO ASISTENTE AUTOMATIZACIÓN, TELECOMUNICACIONES, SCADA (01 UND) | 100% | 14.00 |
| 24 | INGENIERO ASISTENTE EN TRANSITO (02 UND) | 100 % | 24.00 |
| 25 | INGENIERO ASISTENTE EN TOPOGRAFIA Y GEODESIA (03 UND) | 100% | 24.00 |
| PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL ESPECIALISTA (NO CLAVE) | | | |
| COMPONENTE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO | | | |
| 1 | ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA (01 UND) | 100% | 24.00 |
| PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL ESPECIALISTA (NO CLAVE) | | | |
| COMPONENTE INTERVENCIÓN SOCIAL | | | |
| 1 | COORDINADOR GENERAL DE INTERVENCIÓN SOCIAL (01 UND) | 100% | 24.00 |
| 2 | ESPECIALISTA CCSS SOCIAL (04 UNID) | 100% | 24.00 |

¹⁵ En atención a la consulta N° 38 de GEXA INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL ESPECIALISTA (NO CLAVE) OPERACIÓN ASISTIDA | | | |
|--|--|------|-------|
| 1 | SUPERVISOR DE PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN ASISTIDA (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 2 | ESPECIALISTA CALIDAD DE AGUA Y LABORATORIO (01 UNID) | 100% | 12.00 |
| 3 | ESPECIALISTA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE (01 UNID) | 100% | 12.00 |

CUADRO N° 5.2

**CUADRO DE PARTICIPACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL ASISTENTE
PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA Y OPERACIÓN ASISTIDA**

| Ítem | Descripción | Porcentaje de permanencia en obra | Plazo meses |
|--|--|-----------------------------------|-------------|
| PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL ASISTENTE (NO CLAVE) COMPONENTE OBRA | | | |
| 1 | INGENIERO ASISTENTE AMBIENTAL (03 UND) | 100% | 24.00 |
| 2 | INGENIERO ASISTENTE DE SUPERVISOR DE OBRAS (02 UND) | 100% | 24.00 |
| 3 | INGENIERO ASISTENTE EN ESTRUCTURAS (03 UND) | 100% | 24.00 |
| 4 | INGENIERO ASISTENTE EN CALIDAD (03 UND) | 100% | 24.00 |
| 5 | INGENIERO ASISTENTE EN PTAR (02 UND) | 100% | 20.00 |
| 6 | INGENIERO ASISTENTE DE AGUA POTABLE (02 UND) | 100% | 12.00 |
| 7 | INGENIERO ASISTENTE DE ALCANTARILLADO (02 UND) | 100% | 18.00 |
| 8 | INGENIERO ASISTENTE EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES (02 UND) | 100% | 24.00 |
| 9 | INGENIERO ASISTENTE EN EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO (03 UND) | 100% | 12.00 |
| 10 | INGENIERO ASISTENTE EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL (04 UND) | 100% | 24.00 |
| 11 | INGENIERO ASISTENTE EN OBRAS ELECTRICISTAS O ELECTROMECANICAS (02 UND) | 100% | 12.00 |
| 12 | INGENIERO ASISTENTE AUTOMATIZACION, TELECOMUNICACIONES, SCADA (01 UND) | 100% | 14.00 |
| 13 | INGENIERO ASISTENTE EN TRANSITO (02 UND) | 100 % | 24.00 |
| 14 | INGENIERO ASISTENTE EN TOPOGRAFIA Y GEODESIA (03 UND) | 100% | 24.00 |

Para el personal de apoyo profesional asistente precisado en el Cuadro 5.2, estos deberán ser presentados en una relación detallando nombre y apellidos, DNI y cargo, acompañado de su hoja de vida (documentada), de acuerdo al siguiente detalle:

- Si la participación del personal profesional asistente es desde inicio de la obra, el contratista deberá acreditar la experiencia y formación académica previo al inicio de obra; para ello deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses en el puesto de trabajo o superior, y una formación académica equivalente al exigido para el profesional especialista que asistirá en sus funciones, de no cumplir el personal profesional presentado es responsabilidad del contratista subsanar dentro de un plazo de 02 días calendarios contados del día siguiente de lo observado por la Entidad, de no presentar y/o de persistir observaciones, se considera como ausencia del personal y serán penalizados desde el inicio de obra hasta la subsanación de la presentación final de acuerdo al numeral 4 del cuadro N° 7 de otras penalidades.
- Si su participación del personal profesional asistente no es desde el inicio de obra, deberá acreditar la experiencia y formación académica en un plazo no menor de 20 días calendarios previos de su participación efectiva; de no cumplir el personal profesional presentado es responsabilidad del contratista subsanar dentro de un plazo de 02 días calendarios contados del día siguiente de lo observado por la Entidad, de no presentar y/o de persistir observaciones, se considera como ausencia del personal y serán penalizados de acuerdo al numeral 4 del cuadro N° 7 de otras penalidades; contabilizados desde la fecha de participación de dicho profesional (según cronograma de participación del personal).

CUADRO N° 5.3

**CUADRO DE PARTICIPACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO
PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA Y OPERACIÓN ASISTIDA**

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

54

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| Ítem | Descripción | Porcentaje de permanencia en obra | Plazo meses |
|---|---|-----------------------------------|-------------|
| PERSONAL DE APOYO TÉCNICO (NO CLAVE) | | | |
| COMPONENTE OBRA | | | |
| 1 | ASISTENTE OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD (09 UND) | 100% | 24.00 |
| 2 | TOPOGRAFO TÉCNICO (04 UND) | 100% | 24.00 |
| 3 | AYUDANTE DE TOPOGRAFÍA (08 UND) | 100% | 24.00 |
| 4 | TÉCNICOS DE METRADOS Y COSTOS (04 UND) | 100% | 24.00 |
| 5 | TÉCNICOS DE CAMPO (09 UND) | 100% | 24.00 |
| 6 | DIBUJANTE CAD (03 UND) | 100% | 24.00 |
| PERSONAL DE APOYO TÉCNICO (NO CLAVE) | | | |
| OPERACIÓN ASISTIDA | | | |
| 1 | ASISTENTE SUPERVISIÓN (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 2 | ASISTENTE LABORATORIO (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 3 | ASISTENTE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 4 | OPERADOR ESPECIALIZADO (01 UND) | 100% | 12.00 |
| 5 | TÉCNICO ELECTROMECÁNICO (01 UND) | 100% | 12.00 |

Para el personal de apoyo técnico precisado en el Cuadro 5.3, estos deberán ser presentados en una relación detallando nombre y apellidos, DNI y cargo, acompañado de su hoja de vida (no documentada), de acuerdo al siguiente detalle:

- Si la participación del personal técnico es desde inicio de la obra, el contratista deberá acreditar la experiencia y formación académica previo al inicio de obra; de no cumplir con la experiencia y/o formación académica el técnico presentado, es responsabilidad del contratista de subsanar dentro de un plazo de 02 días calendarios contados del día siguiente de lo observado por la Entidad, de no presentar y/o de persistir observaciones, se considera como ausencia del personal y serán penalizados desde el inicio de obra hasta la subsanación de la presentación final de acuerdo al numeral 4 del cuadro N° 7 de otras penalidades (se considera como profesional de apoyo).
- Si su participación del técnico no es desde el inicio de obra, deberá acreditar la experiencia y formación académica en un plazo no menor de 20 días calendarios previos de su participación efectiva; de no cumplir el técnico presentado es responsabilidad del contratista de subsanar dentro de un plazo de 02 días calendarios contados del día siguiente de lo observado por la Entidad, de no presentar y/o de persistir observaciones, se considera como ausencia del personal y serán penalizados de acuerdo al numeral 4 del cuadro N° 7 de otras penalidades; contabilizados desde la fecha de participación de dicho profesional (según cronograma de participación del personal).

El personal de la Supervisión deberá cumplir obligatoriamente en todo momento con las Normas de Seguridad vigentes en la obra (Protección al trabajador con EPP señalado en la Norma G.050 del RNE).

El Supervisor obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la legislación nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, hasta que los servicios pactados hayan culminado y cuenten con la aceptación de la Entidad.

Las pólizas, así como sus correspondientes recibos de primas estarán a disposición de la Entidad. El Supervisor verificará los pagos mensuales correspondientes.

3.1.13 RECURSOS FÍSICOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA LA PRESTACION PRINCIPAL

CUADRO N° 6
Recursos Físicos Mínimos Requeridos

| Ítem | Descripción | Cantidad |
|------|-------------|----------|
|------|-------------|----------|

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

55

MVCS
 Por: COLQUICHOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
 Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
 Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
 20207553698 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | |
|---|--|----|
| 1 | EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (ESTACIÓN TOTAL, NIVEL Y ACCESORIOS). | 02 |
| 2 | EQUIPO DE CÓMPUTO, IMPRESORA Y LICENCIA DE SOFTWARE | 02 |
| 3 | EQUIPOS DE COMUNICACIÓN MÓVIL | 02 |
| 4 | CONEXIÓN INTERNET Y TELEFONÍA FIJA | 01 |
| 5 | EQUIPOS DE VIDEO Y CÁMARA DIGITAL FOTOGRÁFICA | 01 |
| 6 | CAMIONETA DOBLE CABINA 4X4 | 06 |

- Para el caso de la camioneta el postor ganador al inicio efectivo de su servicio deberá contar con todos sus documentos en regla y vigentes, tales como: Seguro SOAT, Seguro Integral (contra robo, siniestros y otros), revisión técnica (de ser el caso).
- El Supervisor deberá presentar la filmación editada (en video formato DVD) conteniendo las secuencias más importantes de cada componente de la obra, desde el inicio hasta su culminación, el cual deberá ser entregado al momento de la recepción de los servicios prestados.
- Como medio de comunicación y mientras presten sus servicios, como mínimo, los profesionales del plantel clave de la supervisión, deberán contar con equipos de comunicación móvil. Al inicio del servicio el Supervisor deberá remitir al PNSU una relación con los números telefónicos de todo su personal profesional.

3.1.14 ADELANTOS PARA LA PRESTACION PRINCIPAL DE SUPERVISION

El PNSU pagará a El Supervisor un adelanto como se establece líneas abajo.

El adelanto podrá ser equivalente por el 10% del monto del contrato original de la prestación principal, previa solicitud del contratista, adjuntando su Carta Fianza o Póliza de Caución por el mismo monto.

La amortización del adelanto se efectuará de manera proporcional en cada una de las valorizaciones del Supervisor (etapa de supervisión de obra). La Carta Fianza se mantendrá vigente hasta la amortización total del adelanto otorgado.

La entrega del adelanto directo al Supervisor no condiciona el inicio del contrato de Supervisión.

Para tal efecto, el Supervisor debe presentar su solicitud dentro de los siete (07) días siguientes, contados a partir del día siguiente del inicio efectivo de su servicio, y la Entidad entregará el monto solicitado dentro de los ocho (08) días contados a partir del día siguiente a la presentación de la solicitud del Supervisor.

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 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.

3.1.15 FORMA DE PAGO DE LA PRESTACION PRINCIPAL DE SUPERVISION (VALORIZACIONES)

El PNSU, deberá realizar todos los pagos a favor del Supervisor por concepto de los servicios objeto del contrato. Dichos pagos se efectuarán después de ejecutada la respectiva prestación. Si una parte de la obra que se supervisa se detuviera por cualquier razón como por ejemplo no se apertura algún frente de trabajo, la supervisión de dicho componente se suspenderá por todo el periodo de trabajo no efectuado, debiendo la Supervisión comunicar de este hecho al PNSU, reprogramando la participación de su personal para dicho frente, reiniciándose conjuntamente con la ejecución de la obra de dicho frente y actualizando el cronograma de participación del personal. Según lo antes expuesto la suspensión de un frente exonera la asistencia del personal asignado a ese frente detenido y por ende no corresponde el pago ni la aplicación de penalidad por inasistencia.

Los pagos en la etapa de Supervisión y Recepción de la Obra (prestación principal) se efectuarán mediante el sistema de contrataciones de tarifas (valorizaciones mensuales) en base a la estructura de costos ofertada en las propuestas económicas, en la cual deberá consignar el periodo efectivamente trabajados por el personal (profesional y técnico) ofertado y multiplicado por la **tarifa mensual ofertada** por dicho personal en base a los servicios efectivamente prestados, en concordancia a lo señalado en los presentes términos de referencia. El pago de la Liquidación del Contrato de Obra y de la Operación Asistida se efectuará mediante el sistema de contratación a suma alzada en concordancia con artículo 35 del RLCE N° 30225 (DS N° 344-2018-EF)

El monto de los servicios será cancelado como sigue:

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

56

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

a) Sistema de Tarifas:

- Por la valorización mensual que corresponda, sobre la base de los servicios efectivamente prestados y debidamente evidenciados en la Supervisión de la ejecución y recepción de la obra, y en conformidad a la propuesta técnica y económica con la que se otorgó la Buena Pro.
- Las valorizaciones del Supervisor serán respaldadas por la presentación oportuna de los informes mensuales correspondientes a los meses valorizados y de las valorizaciones de obra que ha aprobado y otorgado conformidad.
- Una vez que el Informe mensual cuente con la conformidad del PNSU, la Supervisión solicitará su pago adjuntando su valorización mensual en original y un (01) CD con la versión en digital de dicha valorización (archivos fuente y en pdf). Considerando que la Entidad tiene un plazo máximo de diez (10) días calendario siguientes a la conformidad para pagar la contraprestación al supervisor en concordancia al Art. 171 del RLCE, se solicita que dicha solicitud se presente por mesa de partes del MVCS dentro de las 24 horas siguientes de recibida la conformidad, debiendo considerar los horarios de atención de mesa de partes del MVCS, publicados en la página web.
- Mientras dure el Estado de Emergencia Nacional y el Estado de Emergencia Sanitaria por COVID-19, la valorización de Supervisión de obra, Informes mensuales y otros corresponde ser presentada por Mesa de Partes Virtual del PNSU, el cual debe estar debidamente firmadas y selladas por la Supervisión en todas sus páginas. El supervisor adicionalmente debe remitir al Administrador de Contrato vía correo electrónico la valorización presentada en formato PDF y versión editable (archivo fuente).
- Adjunto a la valorización de supervisión de obra, deberá presentar copia de comprobante de pago de cumplimiento de obligaciones laborales correspondiente al mes anterior de la valorización, el SCRT de mes de la valorización y del mes siguiente.
- El primer pago será efectuado a la presentación y conformidad del Informe Mensual N° 01 y el Plan de Trabajo por parte del Supervisor, como también la presentación del comprobante de pago.
- Respecto del pago del último mes a valorizar por el sistema por tarifas (Supervisión y Recepción de obra), esta se encuentra sujeto a la presentación del Informe Final posterior a la Recepción la Obra.

b) Sistema a Suma alzada, Liquidación del Contrato de Obra:

Recibida la liquidación del contratista, la Entidad dentro de un plazo de cinco (5) días lo remitirá a la supervisión a fin de que emita opinión y conformidad, presentándose dos casos:

- o De emitir opinión favorable y dar conformidad a la documentación sustentatoria, deberá adjuntar sus propios cálculos detallados.
- o De encontrar observaciones, elaborará y presentará a la Entidad, otra liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados.

3.1.16 REAJUSTE DE PRECIOS

Las valorizaciones mensuales estarán sujetos a reajustes mediante la aplicación de la formula polinómicas, con Índice General de Precios al Consumidor donde se ejecuta la obra en la siguiente forma:

$$V_r = V_o (K_r - A/C (K_r/K_a - 1))$$

Dónde:

- V_r = Monto de valorización mensual reajustada
- V_o = Monto de valorización mensual a precios actuales
- K_r = Coeficiente de reajuste (I_r/I_o)
- K_a = Coeficiente de reajuste del adelanto (I_r/I_a)
- I_r = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que corresponde al mes en que se efectúa el pago.
- I_o = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que Corresponde al mes del valor referencial.
- I_a = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que Corresponde al mes en que se pagó el adelanto.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

57

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

A = Monto del Adelanto Otorgado
 C = Monto del Contrato

3.1.17 PENALIDADES PARA LA PRESTACION PRINCIPAL

Se ha previsto la aplicación de penalidad por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de 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. De conformidad a lo indicado en el Artículo N° 161 del RLC.

3.1.17.1 PENALIDADES POR MORAS

De acuerdo al Artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el PNSU le aplicará al Supervisor una penalidad por cada día de atraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, el PNSU podrá resolver el Contrato por incumplimiento.

La penalidad diaria aplicada será calculada de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Dónde:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a 60 días.

F = 0.25 para plazos mayores a 60 días.

Nota: Para el plazo y monto a considerar, debe tomarse en cuenta en forma separado para cada alcance los plazos y monto según corresponda.

3.1.17.2 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

En base a lo establecido en el Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se aplicarán otras penalidades según el siguiente:

CUADRO N° 7

TABLA DE OTRAS PENALIDADES PARA LA PRESTACION PRINCIPAL
(PENALIDADES POR INFRACCIÓN)

| N° | Supuestos de aplicación de penalidad | Fórmula de cálculo | Procedimiento |
|----|--|---|--|
| 1 | PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE¹⁶ 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. | 0,5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 2 | PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE¹⁷ En el caso que la Supervisión incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. | 0,5 UIT por cada día de ausencia del personal. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 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. | 2% del monto del contrato de supervisión. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |

¹⁶ En atención a la consulta N° 37 de GEXA INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

¹⁷ En atención a la consulta N° 38 de GEXA INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| N° | Supuestos de aplicación de penalidad | Fórmula de cálculo | Procedimiento |
|----|---|---|--|
| 4 | En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. | 1 UIT Por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 5 | No comunicar a la Entidad dentro de las 24 horas, sobre eventos extraordinarios ocurridos en la obra (accidentes, daños a terceros, reclamos de la población y/o paralización de obras), por cualquier medio. | 0,5 UIT Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 6 | a) No cumple con presentar su informe o presenta de manera incompleta sobre la necesidad de ejecutar prestación adicional de obra, dentro del plazo y condiciones establecidos en Art. 205 del RLCE. b) Emite su informe dentro de los plazos y condiciones establecidos en el Art. 205.4 del RLCE, sin verificar que el expediente de la prestación adicional contenga como mínimo lo señalado en el ítem b.24 del numeral 3.1.8.2 del presente TDR. | a) 0,25 UIT Por cada día de atraso b) 0,35 UIT Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 7 | No cumple con presentar a la Entidad y al Contratista su informe o presenta en forma incompleta sobre la solicitud de ampliación de plazo de obra, dentro de los plazos establecidos en el Art. 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. | 0,25 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 8 | a) No registra y subsanar a través del SEACE las valorizaciones mensuales de obra del Contratista dentro del plazo establecido en el artículo N° 194 del RLCE y Directiva publicada por el OSCE. b) Si durante el proceso de revisión de la información de las valorizaciones que presente el supervisor, se identifique los supuestos siguientes: - Por valorizar obras adicionales sin haber obtenido la aprobación del PNSU y/o; - Por valorizar obras y/o metrados no ejecutados (sobre-valorizaciones) y/o; - Por valorizar con datos erróneos sobre los montos por amortizar de los adelantos. - Por cálculo de reajustes con fórmulas polinómicas diferentes a las que figuran en el Expediente Técnico c) Si el Supervisor no participa en la valorización conjunta con el contratista según artículo 194.1 del RLCE. | a) 0,3 UIT Por cada día de atraso. b) Independientemente del no pago de la parte observada, se penalizará con: 0,25 UIT Por ocurrencia (s) en la valorización, donde se ha cometido la infracción. c) 0,20 UIT Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 9 | No remitir vía correo electrónico al Administrador de Contrato de obra, reporte de avance quincenal según lo establecido en los Términos de Referencia. | 0,10 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 10 | a) Por retraso en el pronunciamiento de las solicitudes de adelanto de materiales solicitadas por el Contratista. b) Pronunciarse favorablemente sobre el pago del adelanto de materiales, sin advertir errores en el cálculo del monto solicitado. | c) 0,20 UIT Por cada día de atraso d) 0,25 UIT Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 11 | No pronunciarse sobre la propuesta técnica del contratista sobre el equipamiento hidráulico, eléctrico y automatización en el plazo establecido en el TDR. | 0,15 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI: 2302373 (antes SNIP 319830).

59

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:58-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| N° | Supuestos de aplicación de penalidad | Fórmula de cálculo | Procedimiento |
|----|--|---|--|
| 12 | No aplica la Tabla de Penalidad establecida para el Contratista de Obra, pese a tener conocimiento de las infracciones. | 0.30 UIT Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 13 | a) No cumple con presentar la vigencia del SCTR de los trabajadores de la Supervisión en el Informe Mensual. b) De verificarse que un trabajador de la Supervisión no cuente con su SCRT vigente. | a) 0.25 UIT Por ocurrencia. b) 0.10 UIT Por día y por trabajador | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 14 | Por consecuencia de alguna demora, deficiencia u omisión en la prestación del servicio de Supervisión, se produjera un pago indebido o se generara alguna obligación como gastos generales, intereses u otros a favor del Contratista y en perjuicio del Estado. La aplicación de la penalidad no exonera a la Supervisión de las responsabilidades que correspondan por daños y perjuicios generados. | 100% del monto a pagar al CONTRATISTA Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 15 | No presenta los informes especiales dentro del plazo requeridos por la Entidad. | 0.3 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 16 | De detectar que los profesionales clave y de apoyo vienen realizando sus actividades sin estar habilitados en sus respectivos colegios, se le aplicará la penalidad. | 0.1 UIT Por cada profesional | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 17 | No presentar su cronograma de permanencia de los profesionales en los plazos establecidos. | 0.2 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 18 | Por la demora en la presentación de sus informes mensuales y/o plan de trabajo y/o Informe del replanteo inicial y/o informe técnico de revisión del expediente técnico y/o Informe técnico de mayores metrados y/o Informes sobre la documentación que indica el artículo 198, 202 y 203 del RLCE y/o informes requeridos expresamente y/o planos de replanteo y/o informe final y/o informes de la operación asistida. No cumple con el contenido y/o el plazo de otros informes que establece el RLCE, TDR u otros requeridos expresamente por PNSU. Demora en la subsanación de observaciones de todos los Informes requeridos en el TDR en el plazo que indique la Entidad. | 0.3 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 19 | a) No presentar su informe de revisión y/o aprobación de la actualización de la programación de ejecución de obra y todos los calendarios contractuales con la fecha de inicio de obra, en el plazo establecido. b) Aprobar la actualización de la programación de ejecución de obra y el calendario de avance de obra valorizado de obra, cuando estos no concuerdan entre sí. | a) 0.3 UIT Por cada día de atraso b) 0.35 UIT Por ocurrencia. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |

UIT: Unidad Impositiva Tributaria

Nota:

- 1) La UIT será considerada el valor vigente de la fecha en que se haya cometido la infracción.
- 2) La aplicación de las penalidades será efectivizada en la oportunidad de trámite de la valorización del mes de ocurrida la falta o siguiente al hecho advertido 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 de la prestación principal.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE OTRAS PENALIDADES

Las penalidades se aplicarán en el trámite de pago al supervisor según corresponda, en concordancia a lo establecido en el artículo 161° del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

Para el presente proceso, se tomará en cuenta lo siguiente:

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

60

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

- De detectarse las infracciones 9, 12, 13 y 16 el Administrador de Contrato deberá comunicarle al supervisor mediante Carta o "Cédula de Notificación por correo electrónico" la situación verificada (que se considerará como un pre aviso), otorgando un plazo de dos (2) días hábiles para su subsanación, contabilizados a partir del día siguiente de su comunicación. De verificar el Administrador de Contrato que el supervisor no cumplió con subsanar las observaciones señaladas en el pre aviso, se le comunicará mediante Carta o "Cédula de Notificación por correo electrónico", que se le aplicará la penalidad correspondiente en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda.

En caso se reincida en las infracciones detalladas en el párrafo precedente, no se realizará notificaciones de pre aviso al supervisor y se procederá a la aplicación directa de la penalidad.

- En los otros casos, se procederá a la aplicación directa de la penalidad, en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda.

Estos dos tipos de penalidades (Penalidad por mora y penalidad por otras infracciones) pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10 %) del monto del contrato vigente.

3.1.18 CONFORMIDAD DE LOS INFORMES DE LA PRESTACION PRINCIPAL

El seguimiento, control, coordinación y conformidad de los Informes estará a cargo del Área de Ejecución de Proyectos de la Unidad de Proyectos del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU).

En concordancia a lo establecido en el Art. 168 del RLCE, respecto a la conformidad de informes o productos, se requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria y se emite en un plazo máximo de quince (15) días. De existir observaciones, la Entidad debe comunicarle al supervisor, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días, dependiendo de la complejidad. Subsanada las observaciones dentro del plazo otorgado no corresponde la aplicación de penalidades. Si pese al plazo otorgado, el supervisor no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede otorgar al supervisor periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar lo observado.

3.1.19 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN

Tratándose de contratos de consultoría de obras, el contrato culmina con la liquidación y pago, la misma que será elaborada y presentada al PNSU, conforme a lo dispuesto en el artículo 170° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En el presente caso, la supervisión tiene dos prestaciones, la prestación principal y la prestación accesoria, y la liquidación corresponde al contrato de consultoría de obra, por lo que la última prestación estará dada por la que ocurra último en las dos prestaciones, de acuerdo al siguiente detalle:

- o Prestación Principal: A la conformidad de la Entidad, del pronunciamiento del supervisor respecto a la liquidación de obra presentada por el contratista (en caso el contratista lo presente en su plazo) o a la conformidad de la Entidad, de la elaboración del supervisor de la liquidación de obra con la documentación sustentatoria y cálculos detallados (en caso el contratista no lo presente en su plazo).
- o Prestación Accesorio: A la conformidad de la Entidad, del informe del supervisor respecto a la culminación del servicio de operación asistida, brindada por el contratista. El supervisor deberá presentar su informe dentro del plazo de 15 días calendarios de culminado el servicio, el procedimiento y plazos de la conformidad será de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 168 del RLCE.

3.1.20 DOMICILIO Y CORREO ELECTRONICO PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES

El postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá consignar un domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato (prestación principal y prestación accesoria) ubicado en la ciudad de Lima y una dirección de correo electrónico el cual, deberá tener activo durante la vigencia del contrato. La entidad podrá notificar algún acto técnico-administrativo de manera física o virtual, de ser virtual el correo electrónico hará las veces de mesa de partes, para el cual no requiere recuse de recibido.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

61

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Para el caso de la notificación física a la entidad solo será válido cuando haya sido a la dirección señalada en el contrato. No siendo válido las notificaciones realizadas a los Centros de Atención al Ciudadano u otra dependencia del Estado

3.1.21 CUADERNO DE OBRA DIGITAL PARA LA PRESTACION PRINCIPAL (EJECUCION DE OBRA).

Para el presente contrato se hará uso del Cuaderno de Obra Digital, solo será utilizado para la ejecución de la prestación principal.

El inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra digital, toda la información que corresponda anotar en el cuaderno de obra, según lo previsto en la Ley, el Reglamento, así como lo dispuesto en la presente Directiva.

El registro de la información en el cuaderno de obra digital debe ser efectuado únicamente por perfiles de usuarios autorizados (inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra) de conformidad con la Ley, el Reglamento y la presente Directiva, así como en los términos y condiciones de uso y los documentos de orientación sobre las funcionalidades de esta herramienta informática que establezca el OSCE. La aceptación de los términos y condiciones de uso del cuaderno de obra digital es obligatoria para el acceso e interacción con este y supone su estricto cumplimiento.

El supervisor de obra deberá realizar las anotaciones en cuaderno de obra digital de acuerdo al tipo de asiento. Los asientos en el cuaderno de obra digital tienen la clasificación siguiente:

- a. Apertura del cuaderno de obra digital
- b. Inicio del plazo de ejecución de obra
- c. Suspensión del plazo de ejecución
- d. Participación del plantel profesional clave
- e. Participación de profesionales adicionales al plantel técnico ofertado
- f. Programa de ejecución de obra - CPM
- g. Calendario de avance de obra valorizado
- h. Administración de riesgos
- i. Órdenes
- j. Valorizaciones y metrados
- k. Ejecución de mayores metrados
- l. Valorización acumulada ejecutada menor al 80% del monto acumulado programado
- m. Calendario acelerado de obra
- n. Consultas
- o. Respuestas a consultas
- p. Adicionales de obra
- q. Reducciones de obra
- r. Ampliaciones de plazo
- s. Aplicación de penalidades
- t. Subcontratación
- u. Culminación de la obra
- v. Constatación física de la obra
- w. Recepción de la obra
- x. Resolución de contrato
- y. Otras modificaciones contractuales
- z. Otras ocurrencias
- aa. Cierre del cuaderno de obra digital

Para mayor detalle deberán revisar la DIRECTIVAN° 009-2020-OSCE/CD, y los documentos que forman parte.

3.1.22 RESPONSABILIDAD DE LA SUPERVISION POR VICIOS OCULTOS

El Supervisor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado, por un plazo de siete (7) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

62

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

3.1.23 ANEXOS DE TERMINOS DE REFERENCIA PRESTACION PRINCIPAL.

3.1.23.1 ANEXO N° 01 ALCANCES PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OPERACIÓN ASISTIDA.

3.1.23.2 ANEXO N° 02 ALCANCES PARA LA SUPERVISIÓN DE INTERVENCIÓN SOCIAL

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla,
Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

63

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:35:68-0500

PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO - BASES INTEGRADAS CONCURSO PUBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU.

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

ESTRUCTURA DE COSTO (Prestación Principal y Prestación Accesorio)

Proyecto "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA, CUI 2302373"

| ETAPAS DE LA SUPERVISION | PLAZOS (días calend.) | PLAZOS (meses) |
|--|-----------------------|----------------|
| Etapas Ejecución de Obra | 720 | 24 |
| Etapas Operación Asistida | 360 | 12 |
| Etapas Liquidación de Contrato de Obra (*) | 90 | 2 |
| Ejecución de Obra + Operación Asistida + Liquidación de Obra | 1 080 | 36 |

(*) La liquidación del contrato de obra y la operación asistida se ejecutan en simultáneo

| ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRIPCION | UM | CANT. A | PARTICIPACION POR ETAPAS | | | | | | Precio Unitario \$/ (1) | GASTOS GENERALES (2) | | | | | Utilidad \$/ (3) | Sub-Total (1+2+3) = (4) | IGV \$/ (4) x 18% = (5) | IMPORTE MENSUAL \$/ (4+5) = H | SUB TOTAL POR ETAPAS | | | TOTAL \$/ I + J + K |
|--|-------------|----------------|---------------------------------|------------------|--------------------|------------------|---------------------|------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|--|---|-------|------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|--|---|---------------------|
| | | | Supervisión y recepción de obra | | Operación Asistida | | Liquidación de obra | | | Inc. Gastos Notariales y de Concursos | GASTOS GENERALES VARIABLES | | | | | | | | Supervisión de obra y recepción \$/ A x B x C x H = I (A TARIFAS) | Operación Asistida \$/ A x D x E x H = J (A SUMA ALZADA) | Liquidación de obra \$/ A x F x G x H = K (A SUMA ALZADA) | |
| | | | % Partic. B | Tiempo (meses) C | % Partic. D | Tiempo (meses) E | % Partic. F | Tiempo (meses) G | | | SEGUROS Póliza de Seguro de SALUD + Vida para Trabajadores | COSTOS FINANCIEROS Garantías de Fiel Cumplimiento y Adelanto Directo | GASTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A- SUELDOS Y SALARIOS | | | | | | | | | | | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | | | | | | | |
| a.1- PERSONAL PROFESIONAL REQUERIDO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Supervisor de Obra | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | 100% | 2 | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Calidad | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista Ambiental | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Obras PTAR | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 20 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Agua Potable | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Alcantarillado | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 18 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Estructuras Hidráulicas | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Valorizaciones y Control de Costos | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | 100% | 2 | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Automatización, Telecomunicaciones, CADA | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 14 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Tránsito | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 18 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Equipamiento Hidráulico | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Topografía y Geodesia | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Especialista en Sistemas de Utilización en MT y BT | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 14 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente de Supervisor de Obras | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente en Estructuras | Prof. - mes | 3.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente en Calidad | Prof. - mes | 3.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente en PTAR | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 20 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente de Agua Potable | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 12 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente de Alcantarillado | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 18 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente en Costos, Presupuestos y Valorizaciones | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | - | - | - | - | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SHIP 319830)

MICS
Por COLOQUEO GON (Fase 1) FAU
2020/05/04
Módulo: Dm 1.1
Fecha: 2022/02/15 09:31:27 (960)

MICS
Por GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
2020/05/04
Módulo: Dm 1.1
Fecha: 2022/02/15 09:36:59 (960)

MICS
Por FERNANDEZ SUSANMAR Juan Edward FAU
2020/05/04
Módulo: Dm 1.1
Fecha: 2022/02/14 17:28:05 (960)

64

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|------|------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ingeniero Asistente en Equipamiento Hidráulico | Prof. - mes | 3.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|------|------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

B- OTROS GASTOS GENERALES

b.1 - INMUEBLES

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|------|------|----|-----|----|-----|---|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|---|---|---|----------|
| Oficinas de campo y sede central (incluye: alquiler o depreciación, mobiliario, equipamiento, servicios, mantenimiento, materiales de oficina, mobiliario de oficina de campo, equipo de video, fotográfico y cámara digital, conexión y telefonía fija, conexión internet y Red), incluye oficina para persona de la Entidad en Obra. | alc. - mes | 1.00 | 100% | 24 | 50% | 12 | 20% | 2 | \$/ 0.00 | | | | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
|--|------------|------|------|----|-----|----|-----|---|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|---|---|---|----------|

b.2 - EQUIPOS DE INGENIERIA PARA SUPERVISION DE OBRA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|------|------|----|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|----------|---|---|---|----------|
| Equipo de Topografía (Estación Total, nivel y accesorios en Supervisión de Obra) | alc. - mes | 2.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | | | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
|--|------------|------|------|----|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|----------|---|---|---|----------|

b.3 - EQUIPOS DE COMPUTO Y DE COMUNICACION (Supervisión + Liquidación)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|------|------|----|------|----|------|---|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|----------|---|---|---|----------|
| Equipo de Computo (computadora, impresora y Plotter, copadoras y licencias de software) | alc. - mes | 4.00 | 100% | 24 | | | | | | \$/ 0.00 | | | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |
| | alc. - mes | 1.00 | | | 100% | 12 | 100% | 2 | | \$/ 0.00 | | | | | | | | \$/ 0.00 | - | - | - | \$/ 0.00 |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SHIP 319830)

MICS
Por COLOQUEO GON (Fase 1) FAU
2020/05/04
Módulo: Dm 1.1
Fecha: 2022/02/15 09:31:27 (960)

MICS
Por GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
2020/05/04
Módulo: Dm 1.1
Fecha: 2022/02/15 09:36:59 (960)

MICS
Por FERNANDEZ SUSANMAR Juan Edward FAU
2020/05/04
Módulo: Dm 1.1
Fecha: 2022/02/14 17:28:05 (960)

65

PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO – BASES INTEGRADAS
CONCURSO PUBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU.

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|------|----|------|----|-----|---|---------|-----------------------|---|---------|---|---|---|---------|
| Equipo de comunicación móvil, radio, teléfono | alc.-mes | 1.00 | 100% | 24 | 100% | 12 | 50% | 2 | S/ 0.00 | - | - | S/ 0.00 | - | - | - | S/ 0.00 |
| b.4-VEHICULOS OPERADOS (incluidos: operador (chofer) + mantenimiento + combustible, lubricante y seguros) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Camioneta 4x4 uso de personal profesional y técnico para la Supervisión de la Obra y inspección (incluye Seguros, Combustible y Conductor) | alc.-mes | 5.00 | 100% | 24 | | | | | S/ 0.00 | - | - | S/ 0.00 | - | - | - | S/ 0.00 |
| | alc.-mes | 1.00 | | | 100% | 12 | 50% | 2 | S/ 0.00 | - | - | S/ 0.00 | - | - | - | S/ 0.00 |
| b.5- MATERIALES Y UTILES DE OFICINA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Utiles de Oficina y Dibujo + Copias Reproducciones e Impresiones + Material Fotográfico + Materiales Fungibles de Topografía y Suelos, memorias USB, papel bond, digitalización | mes | 1.00 | 100% | 24 | 25% | 12 | 20% | 2 | S/ 0.00 | - | - | S/ 0.00 | - | - | - | S/ 0.00 |
| b.6- GASTOS DE CONTROL DE CALIDAD E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de Control de calidad: (roturas de probetas, diseño de mezcla, densidad de campo, estudios de canchales, etc / muestreo y ensayos en laboratorio acreditado para operación asistida) | mes | 1.00 | 100% | 24 | 50% | 6 | | | S/ 0.00 | - | - | S/ 0.00 | - | - | - | S/ 0.00 |
| b.7- MOVILIZACION DEL PERSONAL TECNICO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Movilización del personal- pasajes | mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | S/ 0.00 | - | - | S/ 0.00 | - | - | - | S/ 0.00 |
| NOTAS: | | | | | | | | | | TOTAL OFERTADO | | | | | | |
| 1.- EL PRECIO OFERTADO PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y DE APOYO REQUERIDO, DEBERÁ INCLUIR LAS CARGAS SOCIALES. | | | | | | | | | | S/ - | | | | | | |
| 2.- LOS POSTORES SÓLO DEBERÁN MODIFICAR LOS PRECIOS UNITARIOS Y PORCENTAJES REMARCADOS Y SEÑALADOS DE COLOR ROJO, NO PUDIENDO MODIFICAR LOS DEMÁS CONTENIDOS DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS. | | | | | | | | | | S/ - | | | | | | |

Obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Pura y Castilla, Provincia de Pura, Departamento de Pura, CUI 2302373 (antes SHIP 319830).

VMCS
 Ing. COLQUICHA GONZALEZ FAU
 2020/05/04
 Fecha: 2022/02/15 09:31:27 (960)

VMCS
 Ing. GALLARDO DEL CASTILLO ALFREDO FAU
 2020/05/04
 Fecha: 2022/02/15 09:06:59 (4500)

VMCS
 Ing. BERNANDEZ SUSANMARIA Juan Edward FAU
 2020/05/04
 Fecha: 2022/02/14 17:28:06 (900)

66

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| | |
|------------|---|
| A | CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL |
| A.1 | CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE |
| | FORMACIÓN ACADÉMICA |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>TÍTULO PROFESIONAL del Plantel Profesional Clave para ejecutar la prestación objeto de la convocatoria, requeridos como:</p> <p>A.1.1 Supervisor de Obra: Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</p> <p>A.1.2 Especialista de Calidad: Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario</p> <p>A.1.3 Especialista Ambiental: Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Energía Renovable o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.</p> <p>A.1.4 Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</p> <p>A.1.5 Especialista en Obras Electricas o Electromecánicas: Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> |
| A.2 | EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El personal debe cumplir con los requerimientos mínimo siguientes:</p> <p>A.2.1 Supervisor de Obra Deberá acreditar una experiencia mínima de 42 meses como: Supervisor, Inspector o Jefe de Supervisión o la combinación de estos de: Obras, en la inspección, supervisión, o ejecución, obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>A.2.2 Especialista de Calidad. Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Control de Calidad, calidad, Aseguramiento de Calidad, Programa de Calidad o protocolos de calidad, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>A.2.3 Especialista Ambiental Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Ambiental, Mitigación Ambiental, Ambientalista, Monitoreo y Mitigación Ambiental, Impacto Ambiental, Medio Ambiente o SSOMA, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p> |

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:37:28-0500

67

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

| | |
|------------|---|
| | <p>A.2.4 Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene Ocupacional, Seguridad de Obra, Seguridad en el trabajo, SSOMA, Salud Ocupacional, o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>A.2.5 Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Equipamiento Electromecánico, Electromecánico, Mecánico Electricista, Instalaciones Electromecánica, Mecánico Eléctrico, Equipamiento Hidráulico y Electromecánico, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>Definición obra de saneamiento: Servicio de supervisión de obra de: Construcción, creación, recuperación, instalación, ampliación, mejoramiento, reconstrucción, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.</p> <p>Se excluye de la definición de obra de saneamiento: Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.</p> <p>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div> |
| A.3 | <p>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</p> <p>Requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DOS (02) EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA (ESTACIÓN TOTAL, NIVEL Y ACCESORIOS). 2. DOS (02) EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORA Y LICENCIA DE SOFTWARE. 3. DOS (02) EQUIPOS DE COMUNICACIÓN MÓVIL. 4. UNA (01) CONEXIÓN DE INTERNET Y TELEFONÍA FIJA. 5. UN (01) EQUIPO DE VIDEO Y CÁMARA DIGITAL FOTOGRÁFICA. 6. SEIS (06) CAMIONETAS DOBLE CABINA 4X4. <p>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> |
| B | <p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> |

MVCS
Por: CÔLQUICÔCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:37:28-0500

68

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (1) vez el Valor Referencial de la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:

Servicio de supervisión de obra de: Construcción, creación, recuperación, instalación, ampliación, mejoramiento, reconstrucción, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

- Obras generales¹⁸: Captación y conducción de agua para consumo humano; Planta de Tratamiento de agua para consumo humano; Almacenamiento de agua para consumo humano; Estaciones de Bombeo de agua para consumo humano; Estaciones de bombeo de aguas residuales; Plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Obras primarias: Redes de distribución primaria de agua para consumo humano; Redes primarias de aguas residuales.
- Obras secundarias: Redes de distribución secundaria de agua para consumo humano; Redes secundarias de aguas residuales que incluyen conexiones domiciliarias.

Se excluye de la definición de consultoría de obra similares a los siguientes:

Servicio de supervisión de obra de¹⁹: Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago²⁰.

Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de

¹⁸ En atención a la consulta N° 16 de TÉCNICA Y PROYECTOS S.A. SUCURSAL DEL PERÚ.

¹⁹ En atención a la consulta N° 15 de TÉCNICA Y PROYECTOS S.A. SUCURSAL DEL PERÚ.

²⁰ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelación en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehcencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”
(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

MVCS
Por: CÔLUQUICHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:37:28-0500

69

TERMINOS DE REFERENCIA – SUPERVISOR DE OBRAS

ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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.

El postor puede acreditar la experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentarlo conforme a lo establecido en las bases administrativas.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Importante

- *El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *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".*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalente, y no mediante declaración jurada.*

MVCS
Por: COLQUICOCHA GOÑI Edgar Lionel FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 09:31:27-0500

MVCS
Por: GALLARDO DEL CASTILLO Jorge Alfredo FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/15 08:48:47-0500

MVCS
Por: FERNANDEZ SUSANIBAR Juan Edward FAU
20207553698 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2023/02/14 17:37:28-0500

70

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

Supervisión de la Operación

ANEXO 01

**ALCANCES PAR A LA SUPERVISIÓN DE LA OPERACIÓN ASISTIDA
(TDR DEL CONTRATO ACCESORIO)**

**AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUM ANOS DE LOS DISTRITOS DE
PIURA Y CASTILLA, CUI N° 2302373 / SNIP N° 319830**

NOVIEMBRE 2022



Firmado digitalmente
por: ANCHIRAI CO CRUZ Yuri Albert
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

INDICE

| | |
|---|----------|
| 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN | 4 |
| 2. FINALIDAD PÚBLICA..... | 4 |
| 3. ANTECEDENTES | 4 |
| 4. OBJETIVOS DE CONTRATACIÓN..... | 5 |
| 4.1 Objetivo general | 5 |
| 4.2 Objetivo específico | 5 |
| 5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR | 5 |
| 5.1 ACTIVIDADES..... | 5 |
| 5.2 REGLAMENTOS TECNICOS NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS | 5 |
| 5.3 NORMAS TECNICAS | 6 |
| 5.4 REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y PERSONAL..... | 6 |
| 5.4.1 Requisitos del Proveedor | 6 |
| 5.4.2 Recursos de personal profesional y técnico..... | 6 |
| 5.4.1 FUNCIONES DEL PERSONAL PROFESIONAL..... | 8 |
| A. Supervisor de Puesta en Marcha y Operación Asistida..... | 8 |
| B. Especialista de Seguridad y Medio Ambiente: | 8 |
| C. Especialista de Calidad de Agua y Laboratorio..... | 9 |
| D. Asistente de Supervisión | 11 |
| E. Asistente de Laboratorio: | 11 |
| F. Asistente de Seguridad y Medio ambiente o Prevencionista | 12 |
| G. Técnico electromecánico | 12 |
| H. Operador Especializado: | 13 |
| I. Operario: | 13 |
| J. Obrero | 14 |
| 5.4.3 Presentación y acreditación del personal profesional y técnico | 14 |
| 5.5 MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES | 15 |
| 5.5.1 Recursos físicos mínimos requeridos..... | 15 |
| 5.6 PLAN DE TRABAJO | 15 |
| 5.7 PROCEDIMIENTO | 16 |
| 5.7.1 Operación asistida | 16 |
| 5.7.2 Mantenimiento | 16 |
| 5.7.3 Calidad del efluente tratado..... | 16 |
| 5.7.4 Actualización del manual de operación y mantenimiento | 17 |
| 5.7.5 Actividades de administración | 17 |
| 5.7.6 Capacitación del personal de la Unidad de Gestión | 17 |
| 5.8 MEDIDAS DE CONTROL Y CUADERNO DE OCURRENCIAS | 17 |
| 5.9 SEGUROS APLICABLES | 17 |
| 5.9.1 Seguro complementario contra todo riesgo (SCTR) pensión y salud | 17 |
| 5.10 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO..... | 18 |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente
 por: ANCHIRACO CRUZ Yuri Albert
 FAU 2020753698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

| | | |
|--------|---|----|
| 5.10.1 | Lugar..... | 18 |
| 5.10.2 | Plazo..... | 18 |
| 5.11 | CONTENIDOS DE LOS ENTREGABLES..... | 18 |
| 5.12 | FORMA DE PAGO | 18 |
| 5.13 | ADELANTO DIRECTO | 19 |
| 5.14 | GARANTIAS..... | 19 |
| 5.15 | PENALIDADES APLICABLES | 20 |
| 5.15.1 | Penalidad por mora en la ejecución de la prestación | 20 |
| 5.15.2 | Otras penalidades | 20 |
| 5.16 | SUBCONTRATACIÓN..... | 21 |
| 5.17 | OTRAS OBLIGACIONES | 21 |
| 5.18 | RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS | 22 |
| 5.19 | PROPIEDAD INTELECTUAL..... | 22 |



Firmado digitalmente
por: ANCHIRAI CO CRUZ Yuri Albert
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

ANEXO 01: ALCANCE PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OPERACIÓN ASISTIDA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Supervisión de la Operación Asistida para el Proyecto "Ampliación Y Mejoramiento Del Sistema De Agua Potable Y Alcantarillado En Los Asentamientos Humanos De Los Distritos De Piura Y Castilla", con CUI N° 2302373 / SNIP N° 319830.

2. FINALIDAD PÚBLICA

La contratación para la Supervisión de la Operación Asistida para el proyecto de la obra: "Ampliación Y Mejoramiento Del Sistema De Agua Potable Y Alcantarillado En Los Asentamientos Humanos De Los Distritos De Piura Y Castilla", permitirá arrancar y poner en marcha las cinco (05) cámaras proyectadas de bombeo de desagüe (CB-01 Mariposa, CB-02 Ejidos Secundaria I, CB-03 mariposa II, CB-04 Chulucanas, CB-05 San Antonio); las dos plantas de tratamientos de aguas residuales la proyectada PTAR Ejidos y la mejorada PTAR Tacala y sistemas complementarios (Cisterna y tanque elevado de agua, control de olores, entre otros); para posteriormente hacer la operación asistida durante un periodo de 12 meses después de la ejecución de la obra, de los componentes mencionados anteriormente. Esto contribuirá a optimizar el funcionamiento del proyecto y transferir el conocimiento al operador local; para el manejo y el mantenimiento de los sistemas de bombeo y tratamiento, que deben estar basados en manuales de operación y mantenimiento en donde se identifiquen los procesos que hagan posible el funcionamiento óptimo, eficiente y efectivo del sistema bombeo y disposición final sin que se produzcan interrupciones debidas a fallas de cualquiera de los elementos, procesos u operaciones ocasionado por una deficiente operación o mantenimiento.

3. ANTECEDENTES

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, cuentan dentro de sus funciones las actividades de formular, normar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar la política nacional y acciones del sector en materia de saneamiento y evaluar permanentemente sus resultados, adoptando las correcciones y demás medidas que correspondan.

El 02 de junio de 2017, el MVCS a través del PNSU suscribió el Convenio N° 452-017/VIVIENDA/VMCS/PNSU, Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau (EPS GRAU S.A), la Municipalidad Provincial de Piura, la Municipalidad Distrital de Castilla y la Municipalidad Distrital de Veintiseis de Octubre, para la elaboración del expediente técnico y ejecución del proyecto "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura" con CUI 2302373 (antes SNIP N° 319830).

El expediente técnico original del proyecto "Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado en los asentamientos humanos de los distritos de Piura y Castilla" con CUI N° 2302373, se proyectó de modo integral (sin etapas) por Contrata; con la participación del Consorcio Pro Agua Norte Consultores en el papel de Consultor, mediante Contrato N°068-2017-VIVIENDA/VMCS/PNSU, y la empresa Proye SL Sucursal Del Perú en papel de Supervisor, mediante Contrato N°070-2017-VIVIENDA/VMCS/PNSU. Ambas empresas alcanzaron obtener la conformidad de sus cinco Entregables; quedando aprobado el expediente técnico con fecha 25.01.2021 mediante el documento de la referencia: Resolución Directoral N° 007-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.

Con fecha 24 de marzo de 2022 se actualiza el valor referencial del expediente técnico; quedando aprobado con Resolución Directoral N° 048-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.



Firmado digitalmente
por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

4. OBJETIVOS DE CONTRATACIÓN

El objetivo de la presente contratación accesoria al contrato principal de Supervisión de ejecución de obra es la contratación de una persona natural o jurídica que se encargue de la Supervisión de la Operación Asistida.

4.1 Objetivo general

Ejecutar la Supervisión del componente de Operación Asistida para los sistemas de bombeo y tratamiento de aguas residuales; que será realizado posterior a la ejecución de la obra.

4.2 Objetivo específico

Desarrollar una adecuada Supervisión de la operación asistida de los sistemas de bombeo y tratamiento de aguas residuales, a fin de alcanzar las condiciones de diseño y mejorar la calidad del efluente crudo pretratado.

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR

5.1 ACTIVIDADES

La Supervisión será la responsable de verificar, supervisar y brindar asistencia y apoyo en el cumplimiento de los términos de referencia, normas y especificaciones relacionadas a la operación asistida las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios que fue considerada en la etapa de ejecución de obra, siendo estos las siguientes actividades a desarrollar por el Contratista:

- a) Supervisión de la operación asistida.
- b) Supervisión de las labores de mantenimiento.
- c) Supervisión de los parámetros de calidad y operación, así como de los registros a mantener.
- d) Supervisión, revisión y actualización del manual de operación y mantenimiento.
- e) Supervisión de actividades de administración, destinadas al apoyo logístico y administrativo que requieren los elementos que integran las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios incluyendo las lagunas existentes.
- f) Supervisión de las actividades de capacitación del personal de la EPS GRAU.

5.2 REGLAMENTOS TECNICOS NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019. Fe de erratas.
- Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y el Decreto Legislativo N° 1444 que lo modifica. (vigente desde el 30 de enero de 2019).
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero de 2019) y sus modificatorias.
- D.S. N° 076-2016-EF, Reglamento de Organización y Funciones del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público aprobadas por Resolución de Contraloría N° 072-98-C.G.
- Resolución de Contraloría N° 036-2001-CG.
- Resolución de Contraloría N° 123-2000-CG – Norma 700-06 (Contrataciones y Adquisiciones de Bienes y Servicios u Obras).
- Ley N° 27444 Ley de Procedimientos Administrativos Generales.
- Texto Único Ordenado de la ley del Procedimiento Administrativo General DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS.
- Ley del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – por el Decreto Legislativo N° 1252 del 01.12.2016; y su modificatoria mediante Decreto legislativo N° 1432 del 15.09.2018.
- Reglamento del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobado mediante D.S. N° 284-2018-EF.

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente
por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM.
- Instructivos para Proyectos de Inversión Pública – INVIERTE.PE.
- DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 23 de enero de 2019.
- Decreto Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos promulgada el 23.03.2009.
- Decreto Legislativo N° 997, que crea la Autoridad Nacional del Agua - ANA como organismo adscrito al Ministerio de Agricultura y que estará encargada de la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos.
- D.S. N° 017-2006-VIVIENDA que aprueba el Reglamento de los Títulos II y III de la Ley N° 28687 "Ley de Desarrollo Complementaria de la formalización de la propiedad informal, acceso al suelo y dotación de servicios básicos".
- D.S. N° 039-2008-AG, mediante el cual se incorpora a la ANA, las Administraciones Técnicas de los Distritos de Riego, con la denominación de Administraciones Locales de Agua, encargadas de otorgar Licencias de Uso de Agua.
- Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-SUNASS-CD Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento. Resolución N° 011-2007-SUNASS-CD y sus modificaciones.

5.3 NORMAS TECNICAS

- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma OS-030 Almacenamiento de Agua para consumo Humano.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma OS-040 Estaciones de bombeo de agua para consumo humano.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma OS-080 Estaciones de bombeo de aguas residuales.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma OS-090 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.

5.4 REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y PERSONAL

5.4.1 Requisitos del Proveedor

- Persona Natural o Jurídica debidamente inscrita en el Registro Nacional de Proveedores – RNP del OSCE, como Contratista de Obra en la especialidad de Contratista en Obras de saneamiento y afines, cuyo mayor detalle se da en los términos de referencia del contrato principal.
- No estar incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el estado.
- No estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

5.4.2 Recursos de personal profesional y técnico

El Postor deberá contar con un plantel profesional con experiencia comprobada y amplios conocimientos, para cumplir los alcances del servicio.

Cuya cantidad e incidencia se adjunta de acuerdo al siguiente detalle:

a) Personal de profesional:

Cuadro N° 1 Personal Profesional

| DESCRIPCION DEL CARGO | CANT | COEF. (%) | PLAZO (MESES) |
|--|------|-----------|---------------|
| SUPERVISOR DE PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN ASISTIDA, INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL | 1.00 | 100% | 12 |
| ESPECIALISTA CALIDAD DE AGUA Y LABORATORIO | 1.00 | 100% | 12 |
| ESPECIALISTA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE | 1.00 | 100% | 12 |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert FAU 2020753698 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

b) Personal Asistencial y Técnico:

Cuadro N° 2 Personal Técnico

| DESCRIPCION DEL CARGO | CANT | COEF. (%) | PLAZO (MESES) |
|--------------------------------------|------|-----------|---------------|
| ASISTENTE SUPERVISIÓN | 1.00 | 100% | 12 |
| ASISTENTE LABORATORIO | 1.00 | 100% | 12 |
| ASISTENTE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE | 1.00 | 100% | 12 |
| OPERADOR ESPECIALIZADO | 1.00 | 100% | 12 |
| TECNICO ELECTROMECHANICO | 1.00 | 100% | 12 |

c) Personal de Apoyo y Soporte

Cuadro N° 3 Personal Apoyo y Soporte

| DESCRIPCION DEL CARGO | CANT | COEF. (%) | PLAZO (MESES) |
|-----------------------|------|-----------|---------------|
| OPERARIO | 1.00 | 100% | 12 |
| OBREROS | 1.00 | 100% | 12 |

Cuadro N° 4 Perfil Profesional

| CARGO | FORMACION ACADEMICA | EXPERIENCIA O CARGO DESEMPEÑADO |
|---|--|--|
| SUPERVISOR DE PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN ASISTIDA | Ingeniero Sanitario | Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Inspector y/o Jefe y/o Responsable; de Puesta en Marcha y/u Operación y/u Operación y Mantenimiento y/u operación Asistida y/o la combinación de todas las anteriores; de cámaras Bombeo de Aguas Residuales, Sistemas de Alcantarillado y/o Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales, en obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura. De preferencia debe contar con licencia de conducir. |
| ESPECIALISTA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE | Ingeniero Sanitario, Ambiental o Seguridad e Higiene Ocupacional | Debe acreditar una experiencia mínima de 12 meses como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Inspector y/o Jefe y/o Responsable; de Seguridad y Medio Ambiente en Puesta en Marcha y/o Operación y/o Mantenimiento y/o la combinación de todas las anteriores; de Cámaras Bombeo de Aguas Residuales, Sistemas de Alcantarillado y/o Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales, en obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura. De preferencia debe contar con licencia de conducir. |
| ESPECIALISTA CALIDAD DE AGUA Y LABORATORIO | Ingeniero Sanitario y/o ambiental y/o Químico y/o Lic. Biología. | Debe acreditar una experiencia mínima de 12 meses como: especialista o ingeniero o supervisor o inspector y/o jefe y/o responsable de laboratorio de procesos, calidad o similares; en la operación asistida y/o puesta en marcha y/o operación y mantenimiento y/o procesos; en plantas de tratamiento de aguas residuales o de una empresa de servicios de agua y saneamiento. De preferencia debe contar con licencia de conducir. |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: ANCHIRACO CRUZ Yuri Albert FAU 2020753698 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

5.4.1 FUNCIONES DEL PERSONAL PROFESIONAL

A. Supervisor de Puesta en Marcha y Operación Asistida:

Es responsable por la supervisión de la puesta en marcha y operación, revisando, verificando y colaborando con los procedimientos operacionales, acompañando su implementación, advirtiendo las medidas pertinentes para la corrección de problemas u optimización de los procesos de tratamiento.

- Supervisar y apoyar las acciones de operación y mantenimiento de los sistemas de bombeo y tratamiento de aguas residuales;
- Coordinar con el PNSU, el Operador y la EPS GRAU.
- Coordinar con el profesional encargado de la supervisión de calidad de agua y laboratorio los aspectos relativos al control de la calidad de las aguas crudas, de procesos y tratadas;
- Revisar y aprobar el Plan o Programa de Trabajo que incluye el plan de monitoreo.
- Revisar y verificar los informes periódicos sobre la administración, operación, mantenimiento de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y calidad de los efluentes; para el seguimiento de las actividades y advertir acciones que resulten necesarias.
- Supervisar las labores de mantenimiento (electromecánico y automatización) las acciones dirigidas a mantener en perfecto estado de conservación y operativo los diferentes componentes de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios;
- Realizar supervisión de seguimiento de los registros operacionales para el control de los procesos de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y los sistemas complementarios;
- Elaborar periódicamente los informes relativos a la supervisión, operación y mantenimiento de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y los sistemas complementarios;
- Supervisar el cumplimiento del manual y/o programa de operación, mantenimiento y seguridad de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios;
- Supervisar la buena presentación de la cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios, principalmente en lo que respecta al mantenimiento de los jardines, orden de los equipos y sobre todo, la pulcritud integral de la instalación de modo que de crear una buena impresión a los visitantes;
- Debe suscribir el cuaderno de ocurrencias junto con el operador;
- Supervisar y en caso sea necesario apoyar la inducción o capacitación al personal que laborará en las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios.
- Coordinar con operador, supervisor de calidad de agua y su equipo el control de calidad de las aguas crudas, de procesos y tratadas;
- Coordinar, la consecución de recursos necesarios, como personal; equipos y materiales para la supervisión de la operación y mantenimiento de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios;
- Coordinar y apoyar con el personal de supervisión el seguimiento de la actualización, revisión y adaptación del manual de operación y mantenimiento de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios;
- Supervisar y apoyar la operación del sistema de abastecimiento de agua consistente en una cisterna de agua que bombea agua hacia un reservorio.
- Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo así como los controles ambientales a través del especialista correspondiente.
- Administrar y Coordinar la logística y pago de provisión de materiales, insumos, subcontrato de servicios, seguros de trabajo, exámenes médicos y demás asociados al personal de la supervisión.

B. Especialista de Seguridad y Medio Ambiente:

Es responsable por la supervisión del plan de seguridad y medio ambiente y de su correcta ejecución y cumplimiento durante las actividades de operación. Las actividades son las siguientes:



Firmado digitalmente
por: ANCHIRALCO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

- Supervisar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Supervisar y apoyar en las actividades relacionadas o que aseguren el entorno ambiental, de acuerdo al instrumento ambiental del proyecto.
- Coordinar y supervisar con el especialista de seguridad y medio ambiente la realización de las actividades relacionadas a la seguridad y salud ocupacional.
- Verificar y concordar los formatos de seguridad y medio ambiente para el registro de las actividades de acuerdo a la planificación antes referida.
- Informar mediante reportes o informe el estado situacional de seguridad y medio ambiente y remitirlos al supervisor de operación.
- Supervisar las necesidades y actividades de señalización, seguros, exámenes médicos e inducciones de seguridad y medio ambiente al personal.
- Supervisar y colaborar en la elaboración de instrumentos documentados de seguridad y medio ambiente a partir de la experiencia de la puesta en marcha y operación; que sirva de referencia para el aseguramiento de esto ítems al operador final.
- Colaborar con la capacitación del personal en relación a los instrumentos antes mencionados.
- Otras actividades dispuestas por el Supervisor de Operación Asistida en caso este lo requiera.

C. Especialista de Calidad de Agua y Laboratorio:

Es responsable por la supervisión de las actividades de control de calidad de agua y laboratorio, supervisando y apoyando en los procedimientos y rutinas para los análisis, acompañando su implementación, verificando los resultados y tomando las medidas para la corrección de problemas u optimización de los procedimientos analíticos.

Coordinar el suministro, control y requerimientos de sustancias químicas.

- Supervisar y coordinar con el Jefe de Laboratorio la realización de los ensayos, caracterizaciones analíticas biológicas o microbiológicas, determinación de los parámetros operacionales; en aguas crudas, de proceso y tratadas.
- Seguimiento a los informes y registros de operación
- Gestionar y Coordinar con el uso de los equipos de control de calidad
- Supervisar y colaborar en la elaboración de los procedimientos o instructivos de determinación analítica de acuerdo a la normativa y recomendaciones de los proveedores de los equipos.
- Supervisar y colaborar en la capacitación de su personal y/o personal de la EPS.
- Gestionar la operación de los equipos de control de calidad de la supervisión.
- Supervisar y colaborar con el personal profesional y técnico para la preparación del manual de operación y mantenimiento de la planta.
- Supervisar y colaborar con la elaboración de los procedimientos y pruebas del laboratorio de acuerdo a la normativa vigente y las recomendaciones de los proveedores, garantizando la calidad y precisión de los resultados.
- Supervisar, la ejecución de los monitoreos y puntos de muestreo;
- Supervisar la realización de control de caudal;
- Supervisar y verificar los parámetros operacionales establecidos en el Instructivo de Puesta en Marcha y el Manual de Operación y Mantenimiento, con los equipos de control de calidad.
- Evaluar periódicamente el estado de calibración y operatividad de los equipos del laboratorio;
- Coordinar y supervisar las actividades del asistente de laboratorio;
- Supervisar periódicamente los procedimientos de ensayo y validar nuevos métodos, orientados a la eliminación de errores sistemáticos;
- Realizar reportes semanales e informes mensuales de indicadores clave y resultados obtenidos,
- Asegurar el cumplimiento de las normas y procedimientos en materia de calidad, seguridad y prevención de riesgos laborales.
- Brindar aportes para la actualización y valor agregado del manual de operación y mantenimiento de la planta; en base a los hallazgos y resultados de las actividades del equipo de laboratorio. A ello se deberán remitir los procedimientos y metodologías actualizadas del laboratorio.

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente
por: ANCHIRACO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

- Colaborar y apoyar a la realización de cuantos análisis complementarios se consideren necesarios para garantizar el correcto control de las aguas crudas, de proceso o tratadas, con los equipos de control de calidad de la supervisión.
- Supervisar y colaborar con la inducción y capacitación del personal de la Operación asistida (Puesta en marcha).
- Otras actividades dispuestas por el Supervisor de Operación Asistida en caso este lo requiera.

Cuadro N° 5 Requisitos del Personal Técnico de Operación y de Mantenimiento

| PROFESIONAL | REQUISITOS |
|--|---|
| Asistente Supervisión | <p>Bachiller en Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental, Biología o Química Debe acreditar una experiencia mínima de 06 meses como analista o asistente o coordinador o auxiliar en la ejecución o supervisión de estudios o obras, u operación de proyectos sistemas de agua potable y/o aguas residuales y/o alcantarillado y/o tratamiento.</p> <p>Deberá contar con bachiller profesional en carrera afín a Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Biología.</p> |
| Asistente de Laboratorio | <p>Bachiller en Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental y/o Química y/o Biología. Debe acreditar una experiencia mínima de 06 meses como: especialista y/o ingeniero y/o analista de laboratorio de procesos, calidad o similares; de operación asistida y/o puesta en marcha y/o operación y mantenimiento y/o laboratorio; en plantas de tratamiento de aguas residuales o de una empresa de servicios de agua y saneamiento.</p> |
| Asistente de Seguridad y Medio Ambiente o Prevencionista | <p>Bachiller en Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental y/o Seguridad e Higiene Ocupacional. Debe acreditar una experiencia mínima de 06 meses como: asistente y/o auxiliar y/o prevencionista, y/o ingeniero junior o similares en seguridad y/o medio ambiente; de Puesta en Marcha y/o Operación y/o Mantenimiento y/o la combinación de todas las anteriores; de Cámaras Bombeo de Aguas Residuales, Sistemas de Alcantarillado y/o Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales, en obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura.</p> |
| Técnico Electromecánico | <p>Técnico en electromecánica y/o electricista y/o electrónica y/o automatización y/o control y/o comunicaciones de equipos Debe acreditar una experiencia mínima de 06 meses como técnico en electromecánica en operación de motor de bombas o electrobombas, tableros de fuerza y control. Además, contará con experiencia mínima de 03 meses en automatización y/o electrónica y/o control y/o comunicaciones.</p> <p>Deberá contar con certificación técnica en carrera afín a electromecánica y/o electricidad y/o electrónica y/o mecatrónica y/o automatización y/o comunicación en operación de equipos. De preferencia debe contar con licencia de conducir.</p> |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

| | |
|------------------------|---|
| Operador Especializado | <p>Técnico en operación de sistemas de agua potable y/o alcantarillado y/o tratamiento Debe acreditar una experiencia mínima de 06 meses como técnico en operación sistemas de agua potable y/o aguas residuales y/o alcantarillado y/o tratamiento y/o bombeo.</p> <p>Deberá contar con certificación técnica o bachiller profesional en carrera afín a obras civiles o de saneamiento o ingeniería ambiental, ingeniería Sanitaria, Biología.</p> <p>Asimismo debe tener conocimientos y experiencia en instalaciones eléctricas y gasfitería general. De preferencia debe contar con licencia de conducir.</p> |
| Operarios | <p>Técnico en operación de sistemas de agua potable y aguas residuales Debe acreditar una experiencia mínima de 03 meses como técnico en operación sistemas de agua potable y/o aguas residuales y/o tratamiento y/o bombeo.</p> <p>Deberá contar con certificación técnica o egresado profesional en carrera afín a obras civiles o de saneamiento o ingeniería ambiental, ingeniería Sanitaria, Biología.</p> <p>Asimismo debe tener conocimientos y experiencia en instalaciones eléctricas y gasfitería general. De preferencia debe contar con licencia de conducir.</p> |

D. Asistente de Supervisión

- Brindar asistencia al Supervisor de Operación Asistida en las funciones que le corresponden.
- Apoyar en la elaboración de los informes mensuales de la supervisión de operación y mantenimiento,
- Apoyar en la supervisión y cumplimiento de las normas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
- Apoyar y asistir en la coordinación con el especialista de supervisión Laboratorio.
- Otras actividades que les asigne el Supervisor de Operación Asistida.

E. Asistente de Laboratorio:

- Es el ejecutor de los análisis de verificación para control de calidad de acuerdo con las rutinas y procedimientos dictados por el especialista de calidad y laboratorio; las actividades son:
- Realizar las mediciones o ensayos de verificación de control de calidad, referidas a caracterizaciones analíticas biológicas o microbiológicas, determinación de los parámetros operacionales; así como los patrones y estándares utilizados en los equipos de detección. Todo lo señalado de acuerdo a los procedimientos y



Firmado digitalmente
por: ANCHIRAI CO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

metodologías previamente establecidos en el Instructivo de Puesta en Marcha y el Manual de Operación y Mantenimiento.

- Elaborar informes y registros de operación de los resultados obtenidos, actividades y eventos de relevancia de acuerdo a la normativa de calidad de agua vigente; para el informe mensual al supervisor de operación asistida.
- Supervisar y colaborar con los procedimientos o instructivos de determinación analítica de acuerdo a la normativa y recomendaciones de los proveedores de los equipos.
- Apoyar en la asistencia en la capacitación del personal de la planta y/o personal de la EPS.
- Encargarse de la operación de los equipos de Laboratorio de control de calidad de supervisión y compartirlo con el operador cuando sea necesario.
- Contribuir a la elaboración del manual de operación y mantenimiento de la planta.
- Colaborar con el control de caudal;
- Verificar, controlar, evaluar y reportar los parámetros operacionales establecidos en el Instructivo de Puesta en Marcha y el Manual de Operación y Mantenimiento.
- Evaluar periódicamente el estado de calibración y operatividad de los equipos del laboratorio;
- Asistir y colaborar periódicamente con la actualización de los procedimientos de ensayo y validar nuevos métodos, orientados a la eliminación de errores sistemáticos;
- Asistir en la elaboración de reportes semanales e informes mensuales de indicadores clave y resultados obtenidos, actividades y eventos de relevancia para el informe mensual del responsable de laboratorio.
- Disponer apropiadamente los residuos producidos en laboratorio.
- Cumplir las normas y procedimientos en materia de calidad, seguridad y prevención de riesgos laborales.
- Supervisar, colaborar y controlar los procedimientos de ensayos y determinaciones de laboratorio de acuerdo a la normativa vigente y las recomendaciones de los proveedores, garantizando la calidad y precisión de los resultados.
- Ayudar a la realización de cuantos análisis complementarios se consideren necesarios para garantizar el correcto control de las aguas crudas, de proceso o tratadas.
- Otras dispuestas por el supervisor de operación asistida o especialista de calidad.

F. Asistente de Seguridad y Medio ambiente o Prevencionista

- Brindar asistencia al Especialista Seguridad y Medio Ambiente en las funciones que le corresponden.
- Apoyar en la elaboración de los informes mensuales de seguridad y medio ambiente.
- Apoyar en el seguimiento del cumplimiento de las normas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
- Otras actividades que le asigne el Especialista Seguridad y Medio Ambiente.

G. Técnico electromecánico

- Supervisar y colaborará con sus conocimientos técnicos en los equipos a ser operados y, además, con el sistema de automatización.
- Colaborará en las situaciones de emergencia.
- Supervisar y colaborará en el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos eléctricos, mecánicos, e instalaciones eléctricas en general de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios manteniendo un registro de incidencias.
- Supervisar y colaborará en el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de alimentación y distribución de energía eléctrica al interior de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios.
- Mantener informado al supervisor de operación asistida sobre la disponibilidad y requerimientos de piezas de recambio y materiales básicos requeridos para la adecuada operación y mantenimiento de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento y sistemas complementarios, a fin de garantizar el buen funcionamiento de los equipos electromecánicos y de automatización;
- Supervisar el inventario de todos los equipos eléctricos y electromecánicos de las

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente
por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

cámaras de bombeo de aguas residuales, plantas de tratamiento y sistemas complementarios;

- Supervisará y colaborará con sus conocimientos técnicos en los equipos a ser operados.
- Supervisará y colaborará en el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos de control y automatización o comunicaciones de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios manteniendo un registro de incidencias.
- Supervisará y colaborará en el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de control de automatización o comunicaciones al interior de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios;
- Supervisar el inventario de todos los equipos eléctricos, de automatización y electromecánicos de las cámaras de bombeo de aguas residuales, plantas de tratamiento y sistemas complementarios;
- Supervisar y colaborar con la capacitación del personal de la EPS, en el marco de su competencia.
- Otros que disponga el Supervisor de la Operación Asistida.

H. Operador Especializado:

Es responsable de supervisar directamente la implementación de las directrices establecidas, acompañando los resultados, tomando decisiones que estén a su alcance y comunicando a su superior, los problemas que no se puedan resolver. Las actividades son:

- Supervisará directamente las operaciones en la planta de tratamiento y/o cámaras de bombeo de desagüe (CBD), cisterna de bombeo agua (CP) reservorio cerezal (RP) y tanque elevado (TE) de acuerdo a lo dispuesto por el supervisor de operación asistida.
- Coordinar con el personal a su cargo.
- Elaborar los informes mensuales de la supervisión de operación y mantenimiento,
- Supervisión del almacén de suministros.
- Aplicar y cumplir con las normas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
- Supervisar y colaborar con las ocurrencias o emergencias en la etapa de operación asistida.
- Colaborará con sus conocimientos técnicos en los sistemas a operar. Operará los sistemas mencionados en los presentes términos de referencia.
- Mantener informado al supervisor de Operación Asistida sobre la disponibilidad y requerimientos de insumos y/o materiales requeridos para el adecuado mantenimiento de las cámaras de bombeo y plantas de tratamiento y sistemas complementarios,
- Supervisar los datos generados en las cámaras de bombeo a fin de obtener información acerca del funcionamiento del mismo.
- Ejecutar actividades que por necesidad sean requeridos por el Supervisor de Operación Asistida.

I. Operario:

Es responsable de brindar asistencia al operador especializado de supervisión. Será el encargado de:

- Brindar asistencia al Operador Especializado de supervisión.



Firmado digitalmente
por: ANCHIRAIKO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

- Verificar y colaborar con la Limpieza de la cámara de rejillas o canastilla con el teclé de izaje, según disponga su jefe inmediato.
- Verificar y colaborar con el retiro de material flotante que pudieran estar presentes en la superficie las unidades de tratamiento que lo requieran, según disponga su jefe inmediato.
- Verificar y colaborar con la disposición adecuada los desechos retenidos en la cámara de rejillas y los retirados del desarenador y deshidratador de sólidos.
- Verificar y colaborar periódicamente la disposición de arena hacia los lechos de secado, según disponga su jefe inmediato.
- Verificar y colaborar con el mantenimiento del buen estado los alrededores de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento y los sistemas complementarios, según disponga su jefe inmediato.
- Verificar todos los días el buen funcionamiento de los procesos de las cámaras de bombeo, plantas de tratamiento y sistemas complementarios,
- Verificar la correcta distribución de las aguas residuales crudas a cada una de las lagunas.
- Verificar y colaborar con la operación de los equipos de la planta de tratamiento evitando problemas en el bombeo de las aguas residuales.
- Verificar y colaborar con la operación de los sistemas de control de olores, aunque son automáticos, estará atento a cualquier incidente y drenará los excesos de agua.
- Verificar y colaborar con la operación de los sistemas de cámaras de bombeo, plantas de tratamiento y sistemas complementarios, informando cualquier incidencia a sus superiores.
- Verificar y colaborar con la disposición de los residuos sólidos gruesos, arenas y lodos, en el microrelleno o el vertedero municipal.
- Ejecutar otras actividades que le ordene su superior y/o el Supervisor de Operación Asistida.
- Cumplir con las normas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.

Cuadro N° 6 Requisitos del Personal de Apoyo

| PERSONAL | REQUISITOS |
|----------|---|
| Obreros | Secundaria completa, y de preferencia una carrera técnica, ya que apoyará en las actividades de limpieza, operación y mantenimiento de las cámaras de bombeo de desagües. |

J. Obrero

- Apoyar en las actividades del operario y operador de supervisión y colaborar con la limpieza y disposición de residuos en las cámaras de bombeo de aguas residuales.
- Cumplir con las normas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.

5.4.3 Presentación y acreditación del personal profesional y técnico

- a) El Supervisor de Operación Asistida, Especialista en Calidad de Agua y Laboratorio, Especialista en Seguridad y Medio Ambiente: Deberán ser presentados dentro de los 15 días de registrado en el cuaderno de obra el término de la misma, y su labor efectiva comienza al día siguiente de la recepción de la obra. La entidad tendrá un plazo de ocho días calendario para emitir su conformidad u observación. La experiencia deberá ser acreditada con copia simple de los contratos y sus respectivas conformidades y/o constancias y/o certificados y/o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.
- b) Técnico de Operación (Operador Especializado), Técnico Electromecánico (con experiencia adicional en Automatización), Asistentes de supervisión, Laboratorio, Seguridad y Medio Ambiente, Operario y Obrero: Deberán ser presentado dentro de los 15 días de registrado en el cuaderno de obra el término de la misma, y su labor efectiva comienza al día siguiente de la recepción de la obra. La entidad tendrá un plazo de ocho días calendario para emitir su conformidad u observación. La presentación se realizará adjuntando currículo vitae documentado y carta de compromiso.



Firmado digitalmente
 por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
 FAU 2020753698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

5.5 MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES

5.5.1 Recursos físicos mínimos requeridos

Cuadro N° 7 Equipo mínimo (*)

| DESCRIPCIÓN | Unidad | Cantidad |
|---------------------------|--------|----------|
| - Camionetas Pick Up 4x4. | Und | 1 |

(*) De acuerdo a necesidad, mínimo 2 horas de movilidad diarias, con chofer.

Cuadro N° 8 Equipo mínimo de control de calidad

| DESCRIPCIÓN | Unidad | Cantidad |
|--|--------|----------|
| Equipo Multiparametro Portátil con 1 metro de cable como mínimo, Ph, Conductividad, Temp, Oxígeno Disuelto, apropiado para aguas residuales. | Und | 2 |
| Aparato para análisis de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) - Método manométrico, alternativo al método normalizado por EPA | Und | 1 |
| Equipo Medición Turbidez o Turbidímetro de Laboratorio con rango de 0 a 4000 NTU. | Und | 1 |
| Turbidímetro Portátil de 0 a 1000 NTU. | Und | 2 |
| Medidor de bolsillo de PH, Temperatura y Conductividad | Und | 2 |
| Microscopio binocular laboratorio con 04 o más objetivos (4X, 10X, 40X y 100X) con kit completo. | Und | 2 |
| Colorímetro digital para determinación de Cloro Libre y Total o Equipo comparador de cloro residual con kit completo. | Und | 2 |

5.6 PLAN DE TRABAJO

El Plan de Trabajo del Supervisor deberá contener todas las actividades necesarias para el cumplimiento de la presente Contrato, además se indicará la metodología utilizada para el desarrollo de dicha actividad; para ello, el Supervisor conjuntamente con su equipo propuesto deberá viajar a la zona de trabajo y con su oficina local deberá realizar y proponer un cronograma del servicio.

El plan de trabajo deberá ser presentado a la Entidad dentro de los 15 días de registrado en el cuaderno de obra el término de la misma, y su labor efectiva comienza al día siguiente de la recepción de la obra. La entidad tendrá un plazo de ocho días calendario para emitir su conformidad u observación.

El plan de trabajo que será presentado por el Supervisor debe contener como mínimo lo siguiente:

- Objetivos y metas.
- Actividades a realizar.
- Metodología del servicio de aseguramiento y control de calidad.
- Organización del personal y equipos a emplear en las labores de Supervisión para cubrir todo el periodo de operación diario.
- Cronograma de actividades y participación del personal.
- Programa de Monitoreo, estableciendo puntos de monitoreo y parámetros de control.
- Cronograma de frecuencia de ensayos diarios, semanales, quincenales y mensuales.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos.

Así mismo, se debe señalar que el plan de trabajo puede ser modificado por causas no imputables al Supervisor, salvaguardando los intereses de la Entidad.

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert FAU 20207553698 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

La Entidad tendrá un plazo de cuatro días para aprobar u observar el Plan de Trabajo y la Supervisión un plazo de cuatro días para subsanar las observaciones.

5.7 PROCEDIMIENTO

Para realizar las labores de Supervisión de la operación asistida, debe tener en cuenta las consideraciones establecidas en los manuales de operación y mantenimiento, los cuales forman parte del expediente técnico, no obstante al inicio de la puesta en marcha se renovaran los documentos de acuerdo a la infraestructura final, por tanto el operador del contratista en colaboración con el supervisor actualizaran estos documentos.

5.7.1 Operación asistida

Consiste en Supervisar la cisterna de bombeo de agua, reservorio de agua, cámara de bombeo de aguas residuales, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios. Asimismo, se requiere que los especialistas y técnicos asistan técnicamente en consultas técnicas en campo.

5.7.2 Mantenimiento

Supervisión de las actividades de mantenimiento de los equipos y unidades de procesamiento, a fin de que se encuentren en condiciones óptimas para el normal desarrollo de procesos.

5.7.3 Calidad del efluente tratado

La Supervisión debe asegurar los procedimientos de medición y monitoreo de parámetros con carácter operativo, asimismo vigilará la toma y preservación de muestras y su encargo a un laboratorio certificado, para contar con un registro de la calidad que se logrará.

La Supervisión realizará su propio control de calidad de parámetros con su personal, para verificar y también colaborar con el operador; para ello debe contar con equipo de control de calidad de los parámetros más importantes; estos como mínimo deben ser:

- 02 Equipos Multiparametro Portátil con 1 metro de cable como mínimo, Ph, Conductividad, Temp, Oxígeno Disuelto, apropiado para aguas residuales.
- 01 Aparato para análisis de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) - Método manométrico, alternativo al método normalizado por EPA
- 01 Equipo Medición Turbidez o Turbidímetro de Laboratorio con rango de 0 a 4000 NTU.
- 02 Turbidímetro Portátil de 0 a 1000 NTU.
- 02 Medidor de bolsillo de PH, Temperatura y Conductividad
- 02 Microscopio binocular laboratorio con 04 o más objetivos (4X, 10X, 40X y 100X) con kit completo.
- 02 Colorímetro digital para determinación de Cloro Libre y Total o Equipo comparador de cloro residual con kit completo.

Los equipos serán almacenados en los laboratorios de las PTARs; y en caso de requerir otros materiales se coordinará con el operador para la colaboración respectiva que debe ser recíproca entre ambos equipos respecto del objetivo fundamental del control de calidad de agua y sus parámetros. Asimismo, estos equipos al final del servicio quedarán como parte del equipo de laboratorio de las PTARs, al momento de la entrega al operador final es decir la EPS GRAU.

El vertimiento ha sido autorizado mediante la Resolución Directoral N° 095-2020-ANA-DCERH de fecha 21.10.2020. En ella se autoriza el vertimiento de los efluentes tratados hacia el río Piura con el control de los parámetros: Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5, Demanda Química de Oxígeno, Sólidos Totales Suspendidos, Sólidos Disueltos; Potencial de Hidrogeno PH, Conductividad Eléctrica, Turbiedad, Oxígeno Disuelto, Aceites y Grasas, Coliformes Totales y Termotolerantes, Fosforo total, Nitrógeno Total. Estos resultados deben reportarse trimestralmente al ANA.

Se debe supervisar que el agua residual vertida por las PTARs mejore de calidad respecto al agua residual cruda que ingresa a las cámaras de bombeo.



Firmado digitalmente
por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

5.7.4 Actualización del manual de operación y mantenimiento

La Supervisión debe revisar el manual que será ajustado por parte del contratista de la puesta en marcha y operación asistida, con la experiencia obtenida, para tener un mayor detalle de cómo operar los procesos, y realizar los mantenimientos, de acuerdo a los factores propios de la zona y de acuerdo a los modelos de equipos finalmente adquiridos. Dicho manual se alcanzará a la EPS GRAU, una vez culmine la puesta en marcha y operación realizada por el contratista.

5.7.5 Actividades de administración

Supervisión de las actividades del contratista referentes al apoyo logístico y administrativo que requieren los elementos que integran la puesta en marcha y operación de la cisterna de bombeo de agua, reservorio, cámaras de bombeo de desagües, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios, así como las comunicaciones y coordinaciones con la EPS y la Entidad.

5.7.6 Capacitación del personal de la Unidad de Gestión

Supervisar que se ejecute la capacitación y entrenamiento de como mínimo once (11) personas (que facilitará la EPS GRAU), en la operación y mantenimiento de la cisterna de bombeo de agua, reservorio, cámaras de bombeo de desagües, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios.

Las capacitaciones que impartirán los especialistas del contratista al personal de la EPS GRAU que operará la cisterna de bombeo de agua, reservorio, cámaras de bombeo de desagües, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios; deberán versar sobre aspectos técnicos y prácticos de la puesta en marcha, operación y mantenimiento del sistema.

5.8 MEDIDAS DE CONTROL Y CUADERNO DE OCURRENCIAS

La Supervisión, control y cumplimiento de las tareas correspondientes de la Supervisión de la operación asistida, estará a cargo de la Entidad, quien hará el seguimiento, control, coordinación y revisión de los avances; asimismo, la entidad nombrará un coordinador para tal efecto.

Asimismo en los procedimientos de control tomarán en cuenta la normatividad vigente y deberán considerar una coordinación permanente.

- a) El Contratista conjuntamente con la Supervisión deberán proponer a la Entidad el formato del cuaderno de ocurrencias dentro de los 15 días de haberse suscrito el término de obra.
- b) Controlar permanentemente la calidad de los trabajos ejecutados por el Contratista, en tal sentido los resultados finales del control deben estar dentro de los parámetros exigidos en las Especificaciones Técnicas.
En los casos en que no se cumplan las condiciones solicitadas, la Supervisión definirá los trabajos necesarios a efectuar para llegar a resultados óptimos, debiendo ser ejecutados por cuenta del Contratista, no correspondiéndole pago, reintegro o compensación alguna. Toda vez que el contratista está en la obligación de terminar correctamente los trabajos.
- c) No tiene autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar la ejecución de ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de la entidad.
- d) El primer registro en el cuaderno de ocurrencias será realizado el primer día de la operación asistida. Los registros se realizarán: en representación del Contratista por el Responsable de la cisterna de bombeo de agua, reservorio, cámaras de bombeo de desagües, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios, quien validará las anotaciones de los Jefes de Operaciones de la Operación Asistida y en representación de la Supervisión por el Jefe de Supervisión de la Operación Asistida.

5.9 SEGUROS APLICABLES

5.9.1 Seguro complementario contra todo riesgo (SCTR) pensión y salud

El contratista deberá contar con seguro complementario contra todo riesgo (SCTR), para todo el personal que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona donde realizará la operación asistida.

Vigencia del seguro hasta la conformidad del servicio.

El SCTR para el personal deberá ser presentado a la Entidad al inicio de la operación asistida.



Firmado digitalmente
por: ANCHIRICO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

5.10 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

5.10.1 Lugar

El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:

Distrito : Piura, Castilla, 26 de Octubre y Las Mercedes.
Provincia : Piura
Departamento : Piura
Región : Piura

5.10.2 Plazo

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria se detalla en el siguiente cuadro, en concordancia con lo establecido en el expediente técnico de obra y el presente TDR.

Cuadro N° 9 Plazo del servicio

| N° | DESCRIPCIÓN ETAPA | PLAZO (días) | ALCANCE | INICIO DEL SERVICIO |
|----|--------------------|--------------|-----------------------------------|---|
| 1 | Operación Asistida | 360 | Supervisión de Operación Asistida | El inicio del plazo de ejecución de la Supervisión de la operación asistida comienza a regir desde el día siguiente de haber sido suscrito el acta de recepción de obra (contrato principal). |

La entidad considera la recepción de la obra (contrato principal) de acuerdo a lo considerado en los plazos establecidos en el artículo 208 RLCE.

5.11 CONTENIDOS DE LOS ENTREGABLES

Para valorizar la Supervisión deberá presentar mensualmente un Informe de Supervisión que contendrá como mínimo:

- Generalidades.
- Antecedentes.
- Relación de personal participante del contratista y de Supervisión en el periodo del informe.
- Relación de equipos de laboratorio empleados por el Contratista.
- Descripción de las actividades realizadas por la Supervisión.
- Descripción de actividades realizadas por el Contratista en la operación y control de los procesos de la cisterna de bombeo de agua, reservorio, cámaras de bombeo de desagües, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios.
- Análisis de las actividades del Contratista y reporte analizado de calidad de agua cruda, procesos y efluente tratado.
- Información relativa a la actualización del Manual de Operación y Mantenimiento.
- Información de alguna otra situación que se presente durante la operación asistida que amerite ser informada.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos (panel fotográfico u otros que considere convenientes).

5.12 FORMA DE PAGO

- La valorización del servicio de operación asistida se realizara por periodos mensuales, hasta completar el plazo total del servicio.
- El último día del periodo mensual, el contratista encargado de la operación asistida presentará a la Supervisión su informe mensual de actividades y su valorización correspondiente al mes transcurrido.
- El Supervisor revisara el informe y la valorización del contratista encargado de la operación asistida y tendrá un plazo de 5 dc para aprobar u observar, el cual se contará a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización. De dar conformidad, el Supervisor



Firmado digitalmente
por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

remitirá a la entidad dentro del plazo indicado para el correspondiente trámite de pago de la valorización.

- El Supervisor presentará su informe de actividades y valorización dentro de los 10 días siguientes al mes de la valorización.
- La entidad tendrá un plazo de 5 días calendario para emitir su conformidad u observación.
- Los plazos de subsanación de observaciones se harán de acuerdo al RLCE.

Nota: Para el caso del mes de diciembre el informe y la valorización del Contratista se podrán realizar al 20 de diciembre, previa coordinación y autorización de la Entidad lo cual está vinculado a disponibilidad presupuestal. A fin de poder hacer uso de la cobertura presupuestal del presente año.

El seguimiento, control, coordinación y conformidad de los informes de la Supervisión estará a cargo del Área de Ejecución de Proyectos de la Unidad de Proyectos.

La entidad pagará la contraprestación a la Supervisión en soles, en periodos de valorización mensual, y bajo el sistema Suma Alzada (pagos a cuenta). Se considerará reajuste para la valorización de la Supervisión de la operación asistida de acuerdo a lo precisado en el artículo N° 38 de la LCE acápite 38.1.

Las valorizaciones mensuales estarán sujetos a reajustes mediante la aplicación de la fórmula, con el uso del Índice General de Precios al Consumidor donde se ejecuta la obra en la siguiente forma:

$$Vr = Vo (Kr - A/C (Kr/Ka-1))$$

Dónde:

- Vr = Monto de valorización mensual reajustada
- Vo = Monto de valorización mensual a precios actuales
- Kr = Coeficiente de reajuste (Ir/Io)
- Ka = Coeficiente de reajuste del adelanto (Ir/Ia)
- Ir = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que Corresponde al mes en que se efectúa el pago.
- Io = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que Corresponde al mes del valor referencial.
- Ia = Índice General de Precios al consumidor a Nivel Nacional que Corresponde al mes en que se pagó el adelanto.
- A = Monto del Adelanto Otorgado
- C = Monto del Contrato

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por la Supervisión, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe mensual de la Supervisión, conteniendo Información del contratista referente al periodo de la valorización.
- Seguro SCTR vigente al mes de la prestación.
- Valorización con sus respectivos cálculos.
- Comprobante de pago de las obligaciones sociales del mes anterior.
- Comprobante de pago.

5.13 ADELANTO DIRECTO

No se considerará adelanto.

5.14 GARANTIAS

Conforme el artículo N° 151 del RLCE el contratista deberá presentar la garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias por el monto equivalente del 10% del monto del contrato de la prestación accesorias que será presentada para la firma del contrato, la misma que es renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.



Firmado digitalmente
por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

5.15 PENALIDADES APLICABLES

Se ha previsto la aplicación de penalidad por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de 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. De conformidad a lo indicado en el Artículo N° 161 del RLCE.

5.15.1 Penalidad por mora en la ejecución de la prestación

En caso de retraso injustificado del contratista en el inicio de la ejecución de las prestaciones objeto del contrato se aplicara automáticamente la penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo N° 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato, luego de lo cual se procederá a la resolución del contrato.

Para aplicación de la penalidad por mora el plazo y el monto son correspondiente al contrato accesorio.

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta.

La penalidad se aplicara automáticamente y se calculara con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.40, Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

F = 0.25, Para plazos mayores a sesenta (60) días.

5.15.2 Otras penalidades

Otras penalidades, de acuerdo al Artículo 163.

Cuadro N° 10 Otras penalidades - Ley de Contrataciones del Estado

| N° | INFRACCION | 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 contrato, 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 ¹ . | 0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto. | Según informe del Administrador de contrato. |
| 2 | En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. | 0.50 UIT por cada día de ausencia del personal. | Según informe del Administrador de contrato. |
| 3 | Incumplimiento de uso de implementos de seguridad del personal de la Supervisión. | 0.25 UIT por cada día de ocurrencia. | Según informe del Administrador de contrato. |
| 4 | No cumple con el uso de equipos ofertados en la oportunidad que corresponda. No cumple con el uso de infraestructura establecida en los Términos de Referencia. | 0.25 UIT por cada día de ocurrencia. | Según informe del Administrador de contrato. |
| 5 | No comunicar a la Entidad dentro de las 24 horas, sobre eventos extraordinarios ocurridos en la operación asistida (accidentes, manifestaciones, etc), por cualquier medio. | 0.25 UIT por cada día de transcurrida la ocurrencia sin que se haya comunicado. | Según informe del Administrador de contrato. |

¹ En caso que el objeto de la contratación sea la elaboración de expediente técnico, no incluir esta penalidad.

Supervisión de la Operación

| | | | |
|---|--|-------------------------------|--|
| 6 | No cumple con el plazo de presentación de los informes mensuales y valorización. | 0.25 UIT Por día de atraso | Según informe del Administrador de contrato. |
|---|--|-------------------------------|--|

La UIT será considerada el valor vigente de la fecha en que se haya cometido la infracción.

Procedimiento de aplicación de otras penalidades

Las penalidades se aplicarán en el trámite de pago al supervisor según corresponda primero, en concordancia a lo establecido en el artículo 161° del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

De detectarse las infracciones 3 y 4 el administrador de contrato deberá comunicarle al supervisor mediante Carta o "Cédula de Notificación por correo electrónico" la situación verificada (que se considerará como un pre aviso), otorgando un plazo de dos (2) días hábiles para su subsanación, contabilizados a partir del día siguiente de su comunicación. De verificarse el administrador de contrato que el supervisor no cumplió con subsanar las observaciones señaladas en el pre aviso, se le comunicará mediante Carta o "Cédula de Notificación por correo electrónico", que se le aplicará la penalidad correspondiente.

En los casos 1, 2, 5 y 6 se procederán a la aplicación directa de la penalidad.

En caso de las otras penalidades sea reincidentes, no se realizará notificaciones de pre aviso al Supervisor, se procederá a la aplicación directa de la penalidad y se procederá de acuerdo al párrafo precedente.

5.16 SUBCONTRATACIÓN

Para la Supervisión de la operación asistida, no aplica subcontrato.

5.17 OTRAS OBLIGACIONES

- La Supervisión es responsable del cumplimiento y vigilancia de los alcances establecidos en los términos de referencia, manuales de operación, normatividad vigente y consideraciones adicionales de la bibliografía especializada; con la finalidad de asegurar la óptima funcionalidad de los componentes citados y la calidad de los efluentes de los sistemas de tratamiento.
- La Supervisión deberá convocar al contratista a las reuniones que sean necesarias para llevar del mejor modo la puesta en marcha y operación de los componentes citados.
- La Supervisión será responsable de revisar, observar o aprobar los informes periódicos del contratista a fin de que alcancen la conformidad final del PNSU.
- La Supervisión será responsable de revisar y conocer de manera minuciosa los alcances de los términos de referencia, manuales de operación de los componentes relacionados al servicio. Asimismo, valorará bibliografía especializada relevante para complementar los alcances establecidos a nivel técnico. En tal sentido será la primera en atender y absolver dentro de los alcances señalados, las consultas del contratista.
- La Supervisión deberá presentar de manera oportuna, los informes correspondientes a todas las funciones y actividades que se le han encargado, incluyendo la descripción y copia de la documentación cursada con el contratista.
- La Supervisión estará sujeta a fiscalización o auditoria por los funcionarios que designe el PNSU ya sea de manera formal o con inspecciones inopinadas.
- La Supervisión vigilará e informará de la participación de todos los profesionales y personal de apoyo ofrecidos por el contratista según los términos de referencia.
- La Supervisión actuara de manera proactiva impartiendo las recomendaciones que sean necesarias para el curso normal de las actividades del servicio a fin de lograr la calidad de efluentes esperada, funcionalidad óptima según lo programado.
- La Supervisión mantendrá presencia permanente en el campo a fin de verificar y contrastar las acciones e informes del contratista.
- La Supervisión verificara que el contratista haya realizado todas las coordinaciones necesarias con las entidades involucradas en la operación de los componentes citados en el servicio.
- Los informes de la Supervisión deberán incluir de forma detallada las actividades desarrolladas por el contratista en cumplimiento fiel de los alcances establecidos; precisando los problemas o restricciones que se hubiesen dado en el desarrollo del servicio y las soluciones adoptadas al respecto.

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: ANCHRAICO CRUZ Yuri Albert
FAU 2020753698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

Supervisión de la Operación

- La Supervisión es responsable de verificar las capacitaciones a los operadores que designe la EPS.
- La Supervisión es responsable de supervisar el cumplimiento de las metas de tratamiento indicada en el ítem "calidad del efluente tratado" informando oportunamente a la entidad, caso contrario se aplicará las penalidades señaladas en la tabla de "otras penalidades".
- La Supervisión es responsable de presentar su informe mensual conteniendo lo señalado en el ítem "contenido de informes mensuales".
- La Supervisión es responsable de proveer los equipos de seguridad a su personal.
- La Supervisión debe garantizar con sus acciones de vigilancia, la operatividad continua de la cisterna de bombeo de agua, reservorio, cámaras de bombeo de desagües, plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas complementarios.
- La Supervisión es responsable de cumplir con los personales profesionales, técnico y de apoyo según su incidencia establecido en el presente documento.
- La Supervisión elaborará informes de reporte semanal a ser presentados vía electrónica al coordinador responsable del PNSU.

5.18 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

De acuerdo con lo establecido en el artículo N° 40 acápite 40.2 de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del contrato accesorio.

El plazo de responsabilidad del contratista se fija en dos (02) años, contados a partir de la conformidad de la Operación Asistida; precisando que la responsabilidad por vicios ocultos considerados en el contrato principal es independiente a lo considerado en el presente TDR.

5.19 PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los productos presentados serán de propiedad del PNSU y el Contratista no podrá difundirlos sin su autorización.



Firmado digitalmente
por: ANCHIRALCO CRUZ Yuri Albert
FAU: 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 15:16:24-0500

ANEXO N° 02

**ALCANCES PARA LA SUPERVISION DEL
COMPONENTE DE INTERVENCION SOCIAL**

**“AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS AA.HH DE LOS
DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA,
DEPARTAMENTO DE PIURA” CUI 2302373**

ANTES CÓDIGO SNIP N° 319830

NOVIEMBRE 2022

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

ÍNDICE

| | Pág. |
|--|------|
| I. ANTECEDENTES | 3 |
| 1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS PROYECTADOS: | 4 |
| II. OBJETIVOS DE LA SUPERVISION SOCIAL | 5 |
| 2.1 OBJETIVO GENERAL | 5 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS | 5 |
| III. ALCANCES DE LAS ACTIVIDADES DE SUPERVISION SOCIAL | 6 |
| IV. DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LA SUPERVISIÓN SOCIAL QUE DEBEN PRECISARSE EN LOS INFORMES MENSUALES | 7 |
| V. PRESENTACION DE INFORMES | 18 |
| 5.1 INFORMES OBLIGATORIOS | 18 |
| 5.2 INFORMES ADICIONALES | 20 |
| 5.3 CONSIDERACIONES GENERALES | 20 |
| VI. REQUISITOS DE LA SUPERVISION SOCIAL | 21 |
| VII. LUGAR Y PLAZO DE LA EJECUCION | 21 |
| VIII. CONFORMIDAD | 22 |
| IX. CONFIDENCIALIDAD | 22 |
| X. OTRAS PENALIDADES | 22 |
| XI. FORMATOS | 23 |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

ANEXO N° 02
ALCANCES PARA SUPERVISION DEL COMPONENTE DE INTERVENCIÓN
SOCIAL EN LA EJECUCION DE OBRA

OBRA: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO EN LOS AA.HH DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA,
PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"

I. ANTECEDENTES:

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, a través del Programa Nacional de Saneamiento Urbano – PNSU, está orientado a la ejecución de Proyectos de Inversión y actividades que está dirigida a la implementación la políticas de cierre de brechas de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano y dentro del marco de los planes de mediano plazo vigentes (PESEM 2016-2021) y PEI 2020-2024), a través del propósito "Incrementar el acceso de la población urbana a servicios de agua y saneamiento sostenibles y de calidad"; y adicionalmente, con el Plan Nacional de Saneamiento 2022 - 2026 a nivel cualitativo y cuantitativo. Siendo su objetivo mejorar la calidad, ampliar la cobertura y promover el uso sostenible de los servicios de agua y saneamiento, con la finalidad de mejorar la calidad de vida, al contribuir en la mejora de la salud y de la nutrición de la población urbana.

El Programa Nacional de Saneamiento Urbano – PNSU, considerando las experiencias en temas de administración, operación y mantenimiento de otros regiones, nos demuestra que la sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento, no sólo pasa por la calidad y diseño de la infraestructura, sino también por la valoración y cuidado que la población brinde a estos servicios, siendo por esto necesario integrar a la eficiencia de la infraestructura a aspectos educativos y culturales ligados al fortalecimiento y desarrollo de capacidades considerados en la implementación de la intervención social promoviendo la participación de las organizaciones sociales de base, comités de vigilancia ciudadana, la población y sus autoridades, operador de los servicios, sectores como salud y educación.

El Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), como ente ejecutor de inversiones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento -VIVIENDA, tiene como objetivo general contribuir subsidiariamente al acceso de la población a servicios de saneamiento sostenibles y de calidad, en el marco de las políticas de saneamiento a nivel nacional, permitiendo mejores condiciones de vida a la población en el ámbito urbano. A continuación, se describe los principales hitos del proyecto de saneamiento para los AA.HH. de los distritos de Piura y Castilla.

Con fecha 02 de junio de 2017 se suscribió el Convenio N°452-2017/VIVIENDA /VMCS/PNSU – CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENT-TO, LA EPS GRAU S.A, LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CASTILLA y LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEINTESÉIS DE OCTUBRE, con el objeto de que el PNSU de VIVIENDA elabore el expediente técnico y la ejecución del proyecto "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830)", asumiendo la Unidad Ejecutora.

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

Con fecha 14 de noviembre de 2017, se suscribió el Contrato N° 68-2017 /VIVIENDA/VMCS/PNSU entre el Programa Nacional de Saneamiento Urbano y el CONSORCIO PRO AGUA NORTE CONSULTORES integrado por CADUCEO CONSULTORES SA y BUSTAMANTE WILLIAMS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SAC, para la elaboración del Expediente Técnico del proyecto “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830)”.

Con fecha 25 de enero de 2021, mediante Resolución Directoral N° 007-2021 /VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, el PNSU aprueba el Expediente Técnico de la obra “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830)”; con un monto de ejecución de S/ 453 608 136, 70 (Cuatrocientos cincuenta y tres millones seiscientos ocho mil ciento treinta y seis con 70/100 soles).

Con fecha 30 de diciembre de 2021, se firma el contrato N°69-2021/VIVIENDA /VMCS/PNSU, entre el Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU) y el consultor, Sr. Francisco Galart Palacios Cuzcano, para el servicio de actualización de costos de insumos, de equipamiento, etc. del presupuesto del Expediente Técnico del proyecto “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830)”.

Mediante Resolución Directoral N°48-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 24.03.2022, el Programa Nacional de Saneamiento Urbano, aprobó el Expediente Técnico del Proyecto: “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373”, con un presupuesto de obra ascendente a la suma de total S/ 586 489 206,35 (Quinientos ochenta y seis millones cuatrocientos ochenta y nueve mil doscientos seis con 74/100 soles) incluido IGV, con precios al 31 de diciembre del 2021, para ejecución de la obra

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a través del PNSU, Unidad Ejecutora del citado proyecto con CUI 2302373 antes SNIP 319830, tiene la responsabilidad de elaborar los expedientes técnicos y los estudios definitivos, las acciones o componentes de inversión y la ejecución del proyecto.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS PROYECTADOS:

➤ Componentes del sistema de agua potable

- Línea de Conducción
- Línea de Impulsión
- Redes de Agua
- Reservorio elevado y cisterna (04)
- Conexiones domiciliarias

FIRMA DIGITAL

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

➤ **Componentes del sistema de alcantarillado**

- Redes colectoras de alcantarillado
- Colector principal
- Planta de tratamiento de aguas residuales (02)
- Líneas de rebose
- Conexiones domiciliarias de alcantarillado
- Línea de impulsión de desagües
- Cámaras de bombeo de desagüe (06)

II. OBJETIVOS DE LA SUPERVISION DE LA INTERVENCIÓN SOCIAL:

2.1 OBJETIVO GENERAL

Supervisar la implementación de acciones del componente de intervención social cargo del equipo social de la contratista, destinado a generar condiciones sociales favorables para la ejecución de la obra dentro de los plazos contractuales y en un clima de paz social, en el que se fortalezca las capacidades de los actores y se promueva la participación activa de la población beneficiaria para el cumplimiento de sus compromisos y responsabilidades, establecidas en el Anexo N° 02 de los Requerimientos Técnicos Mínimos (RTM de las bases integradas del contrato de obra).

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Supervisar, verificar, evaluar y brindar asistencia técnica al equipo de intervención social durante la implementación del componente en el marco del proyecto.
- Verificar la difusión y comunicación que se brinda a la población sobre la implementación de la obra, para asegurar su aceptación, apropiación y asegurar su sostenibilidad social en los diferentes actores del proyecto
- Evaluar la promoción y participación de la población organizada a través de espacios de diálogo intercultural e intercambio de información para lograr su colaboración en la ejecución de la obra, así como el cumplimiento de sus compromisos y responsabilidades de los diversos actores del proyecto.
- Monitorear y evaluar las estrategias, mecanismos de control, acciones destinadas para prevenir y solucionar conflictos sociales y controversias que implementa el equipo social del contratista durante la ejecución de la obra.
- Evaluar las acciones y estrategias implementadas destinadas a crear, fortalecer y mejorar las capacidades de gestión de los diferentes actores involucrados en los procesos de ejecución de la obra para garantizar la continuidad y sostenibilidad de la inversión en la etapa de operación y mantenimiento.
- Evaluar los resultados logrados y efectos de las acciones implementadas para promover y difundir el consumo adecuado y racional del agua, uso responsable de los servicios de agua potable y alcantarillado, adquisición e instalación de módulos sanitarios al interior de las viviendas, valoración de los servicios y el pago responsable y oportuno de la tarifa, así como las buenas prácticas que permitan la sostenibilidad de la inversión.
- Verificar la implementación de las acciones de evaluación del impacto de la implementación del proyecto.

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

III. ALCANCES DE LAS ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN SOCIAL:

Para cumplir con los objetivos del componente de intervención social en la ejecución de obra, además de las actividades que se exponen más adelante, considerara para el cumplimiento de los servicios de la Supervisión Social los siguientes alcances:

- La Supervisión social desarrollara su trabajo de manera presencial en el ámbito de influencia de proyecto.
- Evaluará, aprobará, y remitirá a la Entidad para su conformidad, la relación y currículum, archivo fotográfico digitalizado de los recursos humanos que integrarán el Equipo de Intervención Social propuestos por el Contratista, que deberán cumplir con las especificaciones establecidas en los Alcances de la intervención social.
- Elaborar y ejecutar el Plan de trabajo de seguimiento y supervisión de la Intervención Social, (debiendo concordar éste con el Plan de Trabajo de Intervención Social y la parte técnica de la obra del Contratista), el cual deberá contar con la conformidad de la Entidad. Cabe manifestar que el contenido del Plan de trabajo de la Supervisión Social deberá tener como mínimo el siguiente contenido: Objetivos; Metodología (instrumentos de supervisión, Herramientas de supervisión y evaluación), protocolos de supervisión.
- Vigilará, verificará, informará y brindará asistencia técnica sobre las actividades y metas de intervención social que realice el Contratista considerando criterios de cantidad, calidad, plazo, procedimiento, metodología, recursos, programación y resultados.
- Cumplirá y dará cuenta del uso de los instrumentos y/o herramientas establecidas en los RTM, según las actividades a ejecutar.
- Analizará, evaluará, aprobará y remitirá a la Entidad los documentos de programación general de actividades, Cronograma Valorizado, Diagrama Gantt, evaluación del diagnóstico, Línea base y salida, Plan de comunicación, plan de contingencias, capacitaciones, informes y medios de verificación que presente el Contratista.
- Informará a la Entidad sobre el desempeño del Contratista en el cumplimiento de las estrategias, metodologías, enfoques, metas y acciones de intervención social
- Velará que las actividades, medios y materiales de difusión, comunicación y educación, concuerden con los contenidos temáticos, formatos y protocolos establecidos en el Manual de Identidad del MVCS.
- Analizará y evaluará la receptividad, conformidad, calidad y cantidad de las acciones de intervención social que reciben los beneficiarios; así como de sus percepciones de los servicios de promoción, capacitación y organización que realiza el Contratista, informando a la Entidad.
- Supervisará, monitoreará y aprobará la implementación del Plan de Contingencias en Obras Generales y Secundarias, conexiones domiciliarias, instalación de medidores e incidencias que se puedan presentar en cada una de las Etapas del proceso de Intervención social; para su cumplimiento, deberá ejercer una constante coordinación con el componente de ingeniería, con los dirigentes y principales líderes de las habilitaciones beneficiarias de las zonas de influencia, entre otros; que permitan identificar, prever y resolver los conflictos que podrían afectar el buen desarrollo de las obras.
- Evaluará, aprobará y/o observará los informes mensuales de cumplimiento de actividades de Intervención Social, valorizaciones para su pago correspondiente, en concordancia con el Cronograma General de Actividades, Cronograma

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

Valorizado, Diagrama Gantt. La Supervisión Social remitirá a la Entidad la conformidad y el informe correspondiente.

- Planteará alternativas de solución a demandas y/o reclamos de pobladores que el Contratista en su momento no ha podido resolver, en el marco de un proceso colaborativo.
- Asimismo, la Supervisión Social durante la ejecución de los servicios, tendrá en cuenta:
 - La interacción entre el componente de ingeniería y el componente social y educación sanitaria, en una programación donde se interrelaciona ambos componentes, cada uno con sus competencias, funciones y metas.
 - Las estrategias y metodologías constituyen un proceso de actividades y resultados continuos, siempre orientados a mejorar las condiciones de participación de la población, a facilitar la ejecución de las obras y lograr el funcionamiento eficiente de los servicios (sostenibilidad). Las estrategias y metodologías están sujetas al seguimiento y supervisión permanente.
 - Evaluar y dar conformidad a que los planes (de intervención social, de contingencias y de comunicación) sean adecuados al ámbito y al contexto socio – organizativo del proyecto y de los grupos de interés.
 - Auspiciar comportamientos proactivos que fortalezcan y mejoren la calidad en los procesos de intervención social.

La Supervisión Social durante la planificación, organización e implementación de sus funciones tendrá en cuenta el cumplimiento de las actividades del proceso de intervención social que para la ejecución de las obras realiza el Contratista, poniendo énfasis en sus funciones de seguimiento y supervisión durante las actividades a realizar. La Supervisión Social tomará en cuenta el cronograma de actividades del Contratista para la ejecución de la obra, el cual servirá para verificar la programación de las actividades de intervención social.

La Supervisión de las actividades serán secuenciales sin ser limitativas; las propuestas de mejora y/o adecuación a la realidad concreta que presente la Supervisión Social y el Contratista serán consultadas con el responsable de la Intervención Social de la Entidad y podrán aplicarse previa coordinación y aprobación.

IV. DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LA SUPERVISIÓN SOCIAL QUE DEBEN PRECISARSE EN LOS INFORMES MENSUALES

Se presentarán un estimado de **veinticuatro (24)** informes mensuales de actividades de la Supervisión Social, que están relacionados a la supervisión y verificación de las actividades de implementación del componente de intervención social del Contratista:

Cuadro N° 01
Desarrollo de Actividades de la Supervisión Social que deben precisarse en los Informes Mensuales

| Informes | Actividades de la Supervisión | Cód | Actividades de la contratista | % de avan. | Resultado |
|----------------------|--|-----|--|------------|---|
| Informe N° 01 | Verificar la conformación del equipo social de EL CONTRATISTA, acorde a lo solicitado en los RTM | 1.1 | Conformar el equipo de intervención social | 100% | Equipo social de la Contratista evaluado y con conformidad de la supervisión. |
| | Verificar la implementación de la oficina del equipo social | 1.2 | Implementar la oficina del equipo de intervención social | 100% | Verificación y conformidad a la implementación de la Oficina de Intervención Social considerando los RTM. |

FIRMA DIGITAL

 **VIVIENDA**

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **VIVIENDA**

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|----------------------|---|------|---|------|--|
| | Participar en la reunión de coordinación social con la especialista de la Entidad | 1.3 | Reunión de coordinación del Equipo de Gestión Social de proyectos con los equipos de intervención social del Contratista y de la Supervisión | 100% | Coordinación sobre los objetivos y alcances de la intervención social con la Entidad PNSU, Contratista y Supervisión. |
| | Verificar y evaluar el taller de inducción preparatorio entre los profesionales del equipo social y técnico del contratista a fin de armonizar conceptos y manejar alcances del expediente final y de las actividades del proyecto | 1.4 | Desarrollar un taller de inducción preparatorio entre los profesionales del equipo social y técnico del contratista a fin de armonizar conceptos y manejar alcances del expediente final y de las actividades del proyecto. | 100% | Coordinación entre los equipos técnico y social para manejar los alcances de la obra y alinear las actividades del proyecto en el Plan de trabajo de intervención social |
| | Revisar, aprobar y supervisar la elaboración del Plan de Trabajo de la intervención social que cuenten con el Cronograma General de Actividades, Matriz de Intervención Social, Cronograma valorizado (presentar a los 30 días de iniciado) | 1.5 | Elaborar el Plan de Trabajo de la intervención social y educación sanitaria. | 100% | Reportes, informes y conformidad de la Supervisión del Plan de Trabajo, Matriz de Intervención Social, Cronograma Valorizado, Plan de Contingencias, Plan de Comunicaciones aprobados. |
| | Verificar y evaluar las reuniones informativas con autoridades, representantes de las entidades públicas y dirigentes sociales de las localidades. | 1.6 | Realizar 01 reunión de presentación y trabajo con equipo multidisciplinario de la empresa, autoridades, representantes de las entidades públicas y dirigentes sociales de las localidades para exposición del proyecto | 100% | Autoridades y dirigentes informados, se cuenta con una Guía metodológica, lista de asistentes, informe, registro fotográfico. |
| | Verificar y evaluar las reuniones informativas con dirigentes sociales y población beneficiaria del proyecto de los AA.HH de 08 sectores de los distritos de Piura y Castilla | 1.7 | Realizar 08 reuniones informativas sobre la implementación y alcances del proyecto con dirigentes sociales y población beneficiaria de los AA.HH de 08 sectores de los distritos de Piura y Castilla | 100% | Dirigentes y/o líderes representativos de la población beneficiaria conocen sobre el proyecto |
| | Supervisa el desarrollo de un registro filmico y fotográfico de la zona de influencia al inicio y final de la ejecución de la obra | 1.14 | Elaborar un registro filmico y fotográfico de la zona de influencia al inicio y al final de la ejecución de obra. | 100% | Se cuenta con un registro filmico y fotográfico al inicio y final de la obra. |
| Informe N° 02 | Supervisa la elaboración de la línea base de entrada respecto a los servicios de saneamiento | 1.8 | Elaborar línea base de entrada respecto a los servicios de saneamiento | 100% | Se cuenta con una línea de base de entrada respecto a los servicios de saneamiento. |
| | Supervisa la elaboración del Plan de contingencias | 1.9 | Elaborar el Plan de Contingencias | 100% | Plan de contingencia revisado y aprobado |
| | Supervisa la elaboración del Plan de comunicaciones | 1.10 | Elaborar el Plan de comunicaciones | 100% | Plan de comunicación revisado y aprobado |
| | Supervisa la elaboración del Plan de acompañamiento social de obra | 1.11 | Elaborar el Plan de acompañamiento social de la obra – Mecanismo de Atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 100% | Plan de acompañamiento social en obra revisado y aprobado |
| | Supervisa la elaboración de materiales educativos y de difusión | 1.12 | Elaboración de materiales educativos y de difusión (volantes, trípticos, cartillas, una gigantografía) para todas las etapas. | 30% | Materiales educativos elaborados para las actividades de capacitación y difusión |
| Informe N° 03 | Monitorea y supervisa la elaboración y/o actualización del Padrón de beneficiarios | 1.13 | Elaboración y/o actualización del padrón de beneficiarios | 30% | Padrón de beneficiarios actualizado |
| | Supervisa las acciones previstas u desarrollo de la campaña de promoción de conexiones secundarias de agua y alcantarillado y de las UBS | 1.15 | Desarrollo de 01 campaña para los usuarios de promoción de las conexiones secundarias de agua potable y alcantarillado y de las UBS. | 60% | Usuarios sensibilizados en beneficio de las conexiones secundarias y de las UBS. |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 4% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 4% | Plan de comunicaciones que considera estrategias frente a escenarios que puedan presentarse en el proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra – Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 4% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|---------------|---|------|---|------|---|
| | | | | | sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 04 | Supervisa la elaboración de materiales educativos y de difusión | 1.12 | Elaboración de materiales educativos y de difusión (volantes, trípticos, cartillas, una gigantografía) para todas las etapas. | 60% | Materiales educativos elaborados para las actividades de capacitación y difusión |
| | Supervisa las acciones prevista u desarrollo de la campaña de promoción de conexiones secundarias de agua y alcantarillado y de las UBS | 1.15 | Desarrollo de 01 campaña para los usuarios de promoción de las conexiones secundarias de agua potable y alcantarillado y de las UBS. | 100% | Usuarios sensibilizados en beneficio de las conexiones secundarias y de las UBS. |
| | Supervisa y acompaña las reuniones de sensibilización con agricultores y propietarios de los terrenos circundantes a la PTAR Ejidos sobre los beneficios de esta estructura | 1.26 | 04 reuniones de sensibilización con agricultores y propietarios de los terrenos circundantes a la PTAR Ejidos sobre los beneficios de esta estructura | 100% | Plan de Contingencias de obras generales y secundarias aprobado e incluido en cada una de las etapas de intervención social. |
| | Monitorea y supervisa la elaboración y/o actualización del Padrón de beneficiarios | 1.13 | Elaboración y/o actualización del padrón de beneficiarios | 60% | Padrón de beneficiarios actualizado |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 8% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 8% | Plan de comunicaciones que considera estrategias frente a escenarios que puedan presentarse en el proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 8% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 05 | Monitorea y supervisa la elaboración y/o actualización del Padrón de beneficiarios | 1.13 | Elaboración y/o actualización del padrón de beneficiarios | 100% | Padrón de beneficiarios actualizado |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 12% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 12% | Plan de comunicaciones que considera estrategias frente a escenarios que puedan presentarse en el proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 12% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| | Supervisa las acciones de coordinación y ejecución de los 04 Talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 1.19 | 04 talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 4% | Beneficiarios capacitados sobre conexiones domiciliarias y buen uso de las UBS. Material educativo elaborado para la actividad. Guía metodológica para el desarrollo del taller |
| | Supervisa la elaboración de materiales educativos y de difusión | 1.12 | Elaboración de materiales educativos y de difusión (volantes, trípticos, cartillas, una gigantografía) para todas las etapas. | 100% | Materiales educativos elaborados para las actividades de capacitación y difusión |
| Informe N° 06 | Supervisa las acciones de coordinación y actividad de firma de contratos de suministro de servicios de saneamiento | 1.16 | Campañas de firma de contratos de suministro domiciliario de prestación de agua potable y alcantarillado sanitario el compromiso de ejecución de obra | 50% | Contratos firmados por los usuarios. |
| | Supervisa y evalúa la actividad revisando los mensajes a ser difundidos para promover la aceptación | 1.17 | Campañas por medios masivos para promover la aceptación de la instalación de medidores y el pago oportuno de | 100% | Mensajes difundidos por medios de comunicación masivos |

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|---------------|---|------|---|------|---|
| | de la instalación de medidores y el pago oportuno de tarifas de servicio de agua potable y alcantarillado | | tarifas de servicio de agua potable y alcantarillado | | Guiones de los mensajes s aceptación de la instalación de medidores y el pago oportuno de tanfas de servicio de agua potable y alcantarillado |
| | Supervisa las acciones de coordinación y ejecución de los 15 Talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 1.19 | 15 talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 20% | Beneficiarios capacitados sobre conexiones domiciliarias y buen uso de las UBS, Material educativo elaborado para la actividad Guía metodológica para el desarrollo del taller |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 16% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 16% | Plan de comunicaciones que considera estrategias frente a escenarios que puedan presentarse en el proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 16% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 07 | Supervisa y acompaña las coordinaciones, revisa las estrategias y propuesta metodológica en el desarrollo de la actividad | 1.18 | Organizar y ejecutar una feria de educación sanitaria para promover la instalación de módulos sanitarios. | 30% | Feria sanitaria desarrollada Registro filmico de la actividad Plan de trabajo para la feria sanitaria Informe del desarrollo de la actividad. |
| | Supervisa las acciones de coordinación y ejecución de los 15 Talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 1.19 | 15 talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 36% | Beneficiarios capacitados sobre conexiones domiciliarias y buen uso de las UBS, Material educativo elaborado para la actividad Guía metodológica para el desarrollo del taller |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 20% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 20% | Plan de comunicaciones que considera estrategias frente a escenarios que puedan presentarse en el proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 20% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 08 | Supervisa las acciones de coordinación y actividad de firma de contratos de suministro de servicios de saneamiento | 1.16 | Campaña de firma de contratos de suministro domiciliario de prestación de agua potable y alcantarillado sanitario el compromiso de ejecución de obra | 100% | Contratos firmados por los usuarios. |
| | Supervisa las acciones de coordinación y ejecución de los 15 Talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del | 1.19 | 15 talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de | 52% | Beneficiarios capacitados sobre conexiones domiciliarias y buen uso de las UBS, Material educativo elaborado para la actividad |

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|---------------|---|------|---|------|---|
| | buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | | las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | | Guía metodológica para el desarrollo del taller |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 24% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 24% | Plan de comunicaciones que considera estrategias frente a escenarios que puedan presentarse en el proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 24% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°09 | Supervisa las acciones de coordinación y ejecución de los 15 Talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 1.19 | 15 talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 68% | Beneficiarios capacitados sobre conexiones domiciliarias y buen uso de las UBS, Material educativo elaborado para la actividad Guía metodológica para el desarrollo del taller |
| | Supervisa las coordinaciones con la Dirección Regional de Agricultura, verifica la implementación del taller | 1.23 | Taller de capacitación al comité de agricultores sobre reúso de aguas servidas tratadas proyectadas en la PTAR | 100% | Agricultores conocen las características de las aguas residuales tratadas y los principales aspectos a considerar para el reúso de estas aguas |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 28% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 28% | Plan de comunicaciones que considera estrategias frente a escenarios que puedan presentarse en el proyecto |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra | 28% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 10 | Supervisa las acciones de coordinación y ejecución de los 15 Talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 1.19 | 15 talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 84% | Beneficiarios capacitados sobre conexiones domiciliarias y buen uso de las UBS, Material educativo elaborado para la actividad Guía metodológica para el desarrollo del taller |
| | Supervisa las coordinaciones realizadas con los agricultores y participa en el taller de capacitación al comité de agricultores sobre mantenimiento y mejora de los canales de regadío | 1.24 | Taller de capacitación al comité de agricultores sobre mantenimiento y mejora de los canales de regadío | 100% | Comités de agricultores adquieren conocimientos sobre la importancia de la infraestructura de riego para el reúso de aguas residuales tratadas |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 32% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 32% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de |

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|---------------|---|------|---|------|---|
| | | | | | intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra | 32% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 11 | Supervisa las acciones de coordinación y ejecución de los 15 Talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 1.19 | 15 talleres de capacitación sobre conexiones domiciliarias e instalaciones sanitarias, buen uso de las UBS e importancia del buen funcionamiento de las conexiones domiciliarias (junta directiva, líderes y población) | 100% | Beneficiarios capacitados sobre conexiones domiciliarias y buen uso de las UBS, Material educativo elaborado para la actividad Guía metodológica para el desarrollo del taller |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.9 | Implementar el Plan de comunicaciones | 36% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.10 | Implementar el Plan de contingencias social de la obra | 36% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra | 36% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 12 | Supervisa las coordinaciones con el sector salud y educación para mantener talleres sobre la inclusión de aspectos de educación sanitaria en la curricular escolar y en las actividades del sector salud | 1.21 | 02 talleres con profesionales del sector educación y salud sobre temas de educación sanitaria | 100% | Profesionales de los sectores de salud y educación se comprometen a implementar acciones para incluir la educación sanitaria en sus actividades |
| | Supervisa las coordinaciones con el sector Agricultura y la implementación de la actividad Elaboración del Plan de mejoramiento de canales de regadío. | 1.25 | Elaboración del Plan de mejoramiento de canales de regadío | 100% | Los agricultores cuentan con un plan de mejoramiento de sus canales de regadío. |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 40% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 40% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra | 40% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 13 | Supervisa las coordinaciones y la implementación de los talleres de | 1.20 | 10 Talleres relacionados a las temáticas de cuidado y buen uso de conexiones domiciliarias (internas) | | Beneficiarios capacitados en temas de Educación sanitaria |

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|---------------|---|------|--|------|---|
| | acuerdo con el cronograma de capacitación en Educación sanitaria | | existentes en los predios, así como también en temas de buen uso del recurso hídrico, valoración de los servicios de agua y alcantarillado, Importancia de las conexiones domiciliarias y uso de los medidores, beneficios de la micro medición, importancia de la tarifa, rangos tarifarios y normativa SUNASS y deberes y derechos de los usuarios de los servicios de saneamiento | 11% | Guías de capacitación en los temas más relevantes de Educación sanitaria |
| | Supervisa las coordinaciones e implementación de los talleres de gasfitería práctica, dirigido a los dirigentes y comités de vigilancia | 1.22 | Desarrollo de 04 talleres de gasfitería práctica, dirigido a los dirigentes y comités de vigilancia | 50% | Dirigentes y miembros de los comités de vigilancia capacitados en gasfitería práctica |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 44 % | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 44 % | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra – Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 44 % | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 14 | Supervisa las coordinaciones y la implementación de los talleres de acuerdo con el cronograma de capacitación en Educación sanitaria | 1.22 | Supervisa el desarrollo de 04 talleres de gasfitería práctica, dirigido a los dirigentes y comités de vigilancia | 50% | Beneficiarios capacitados en temas de Educación sanitaria Guías de capacitación en los temas más relevantes de Educación sanitaria |
| | Supervisa las coordinaciones e implementación de la Visita a la PTAR San Martín para conocer sobre el reúso de aguas residuales en compañía de agricultores y pobladores cercanos a la PTAR Ejidos. | 1.27 | Visita a la PTAR San Martín para conocer sobre el reúso de aguas residuales en compañía de agricultores y pobladores cercanos a la PTAR Ejidos. | 100% | Agricultores y pobladores conocen la experiencia en el reúso de aguas tratadas de la PTAR San Martín |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencias | 48% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 48% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra | 48% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N° 15 | Supervisa las coordinaciones y la implementación de los talleres de acuerdo con el cronograma de capacitación en Educación sanitaria | 1.20 | 10 talleres relacionados a las temáticas de cuidado y buen uso de conexiones domiciliarias (internas) existentes en los predios, así como también en temas de buen uso del recurso hídrico, valoración de los servicios de agua y alcantarillado, | 22% | Beneficiarios capacitados en temas de Educación sanitaria Guías de capacitación en los temas más relevantes de Educación sanitaria |

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|--------------|--|------|--|-----|---|
| | | | Importancia de las conexiones domiciliarias y uso de los medidores, beneficios de la micro medición, importancia de la tarifa, rangos tarifarios y normativa SUNASS y deberes y derechos de los usuarios de los servicios de saneamiento | | |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 52% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 52% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 52% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°16 | Supervisa las coordinaciones y la implementación de los talleres de acuerdo con el cronograma de capacitación en Educación sanitaria | 1.20 | 10 talleres relacionados a las temáticas de cuidado y buen uso de conexiones domiciliarias (internas) existentes en los predios, así como también en temas de buen uso del recurso hídrico, valoración de los servicios de agua y alcantarillado, importancia de las conexiones domiciliarias y uso de los medidores, beneficios de la micro medición, importancia de la tarifa, rangos tarifarios y normativa SUNASS y deberes y derechos de los usuarios de los servicios de saneamiento | 33% | Beneficiarios capacitados en temas de Educación sanitaria Guías de capacitación en los temas más relevantes de Educación sanitaria |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 58% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 58% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 58% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°17 | Supervisa las coordinaciones y la implementación de los talleres de acuerdo con el cronograma de capacitación en Educación sanitaria | 1.20 | 20 talleres relacionados a las temáticas de cuidado y buen uso de conexiones domiciliarias (internas) existentes en los predios, así como también en temas de buen uso del recurso hídrico, valoración de los servicios de agua y alcantarillado, importancia de las conexiones domiciliarias y uso de los medidores, beneficios de la micro medición, importancia de la tarifa, rangos tarifarios y normativa SUNASS y deberes y | 54% | Beneficiarios capacitados en temas de Educación sanitaria Guías de capacitación en los temas más relevantes de Educación sanitaria |

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|--------------|--|------|--|------|---|
| | | | derechos de los usuarios de los servicios de saneamiento | | |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 64% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 64% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 64% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°18 | Supervisa las coordinaciones y la implementación de los talleres de acuerdo con el cronograma de capacitación en Educación sanitaria | 1.20 | 20 talleres relacionados a las temáticas de cuidado y buen uso de conexiones domiciliarias (internas) existentes en los predios, así como también en temas de buen uso del recurso hídrico, valoración de los servicios de agua y alcantarillado, Importancia de las conexiones domiciliarias y uso de los medidores, beneficios de la micro medición, importancia de la tarifa, rangos tarifarios y normativa SUNASS y deberes y derechos de los usuarios de los servicios de saneamiento | 75 % | Beneficiarios capacitados en temas de Educación sanitaria Guías de capacitación en los temas más relevantes de Educación sanitaria |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 70% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 70% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 70% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°19 | Supervisa las coordinaciones y la implementación de los talleres de acuerdo con el cronograma de capacitación en Educación sanitaria | 1.20 | 20 talleres relacionados a las temáticas de cuidado y buen uso de conexiones domiciliarias (internas) existentes en los predios, así como también en temas de buen uso del recurso hídrico, valoración de los servicios de agua y alcantarillado, Importancia de las conexiones domiciliarias y uso de los medidores, beneficios de la micro medición, importancia de la tarifa, rangos tarifarios y normativa SUNASS y deberes y derechos de los usuarios de los servicios de saneamiento | 96% | Beneficiarios capacitados en temas de Educación sanitaria Guías de capacitación en los temas más relevantes de Educación sanitaria |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 76% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo |

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|--------------|--|------|--|------|---|
| | | | | | durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 76% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 76% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°20 | Supervisa las coordinaciones y la implementación de los talleres de acuerdo con el cronograma de capacitación en Educación sanitaria | 1.20 | 04 Talleres relacionados a las temáticas de cuidado y buen uso de conexiones domiciliarias (internas) existentes en los predios, así como también en temas de buen uso del recurso hídrico, valoración de los servicios de agua y alcantarillado, importancia de las conexiones domiciliarias y uso de los medidores, beneficios de la micro medición, importancia de la tarifa, rangos tarifarios y normativa SUNASS y deberes y derechos de los usuarios de los servicios de saneamiento | 100% | Beneficiarios capacitados en temas de Educación sanitaria Guías de capacitación en los temas más relevantes de Educación sanitaria |
| | Supervisar la Verificación con los comités de vigilancia y dirigentes sobre el buen uso de las nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene | 1.28 | Verificación con los comités de vigilancia y dirigentes sobre el buen uso de las nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene | 20% | Nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene verificadas. |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 82% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 82% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra – Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 82% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°21 | Supervisar la Verificación con los comités de vigilancia y dirigentes sobre el buen uso de las nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene | 1.28 | Verificación con los comités de vigilancia y dirigentes sobre el buen uso de las nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene | 40% | Nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene verificadas. |
| | Supervisar la realización de 02 talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para | 1.30 | Desarrollar 02 talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para evaluar los logros alcanzados con el proyecto | 40% | Talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para evaluar los |

FIRMA DIGITAL

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|--------------|--|------|--|------|---|
| | evaluar los logros alcanzados con el proyecto | | | | logros alcanzados con el proyecto ejecutados. |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 88% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 88% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 88% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°22 | Supervisar la Verificación con los comités de vigilancia y dirigentes sobre el buen uso de las nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene | 1.28 | Verificación con los comités de vigilancia y dirigentes sobre el buen uso de las nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene | 70% | Nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene verificadas. |
| | Supervisar la realización de 02 talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para evaluar los logros alcanzados con el proyecto | 1.30 | Desarrollar 02 talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para evaluar los logros alcanzados con el proyecto | 94% | Talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para evaluar los logros alcanzados con el proyecto ejecutados. |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 94% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 94% | Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 94% | Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°23 | Supervisar la Verificación con los comités de vigilancia y dirigentes sobre el buen uso de las nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene | 1.28 | Verificación con los comités de vigilancia y dirigentes sobre el buen uso de las nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene | 100% | Nuevas instalaciones internas y externas, implementación de módulos sanitarios y de las buenas prácticas de higiene verificadas. |
| | Supervisar la realización de 02 talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para evaluar los logros alcanzados con el proyecto | 1.30 | Desarrollar 02 talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para evaluar los logros alcanzados con el proyecto | 100% | Talleres de evaluación participativa con los actores involucrados para evaluar los logros alcanzados con el proyecto ejecutados. |
| | Supervisar la elaboración de línea de base de salida para evaluar los conocimientos, comportamientos y aspectos implementados en el marco de la educación sanitaria. | 1.29 | Elaboración de línea de base de salida para evaluar los conocimientos, comportamientos y aspectos implementados en el marco de la educación sanitaria | 30% | Línea de base de salida para evaluar los conocimientos, comportamientos y aspectos implementados en el marco de la educación sanitaria. |
| | Supervisa la implementación del plan de contingencias | 1.9 | Implementar el plan de contingencia | 100% | Plan de Contingencias incluido como herramienta de trabajo |

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

 **Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción**

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | |
|--------------|--|------|--|--|
| | | | | durante el desarrollo del proyecto. |
| | Supervisa la implementación del plan de comunicaciones | 1.10 | Implementar el Plan de comunicaciones | 100% Plan de Comunicación incluido en cada una de las etapas de intervención social, relación de material distribuido, registro fotográfico, e informe de la actividad. |
| | Supervisa la implementación del plan de acompañamiento social de la obra y mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias. | 1.11 | Implementar el Plan de acompañamiento social de la obra. | 100% Plan de acompañamiento en obra implementado en todas las etapas de la misma. Mecanismo de atención de quejas, incidencias y sugerencias aplicado durante el desarrollo de la obra |
| Informe N°24 | Supervisar la elaboración de línea de base de salida para evaluar los conocimientos, comportamientos y aspectos implementados en el marco de la educación sanitaria. | 1.29 | Elaboración de línea de base de salida para evaluar los conocimientos, comportamientos y aspectos implementados en el marco de la educación sanitaria. | 100% Línea de base de salida para evaluar los conocimientos, comportamientos y aspectos implementados en el marco de la educación sanitaria. |
| | Supervisar y revisar Informe final del Componente de Intervención social | 1.31 | Informe final del Componente de Intervención social | 100% Informe final del componente social |

1. Se indica que las actividades planteadas se han planteado considerando la redistribución de las actividades a ser desarrollada por el contratista de acuerdo con el nuevo plazo de ejecución de la obra aprobada mediante Resolución Directoral N° 165-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.

V. PRESENTACION DE INFORMES

La Supervisión Social, presentara los siguientes informes:

5.1 INFORMES OBLIGATORIOS

La Supervisión deberá presentar obligatoriamente los siguientes Informes:

5.1.1 Informe de aprobación de los entregables del Contratista:

Siendo que el contratista debe presentar sus informes conforme a lo señalado en el Anexo N° 02 de los Requerimientos Técnicos Mínimos Alcances del Componente de Intervención social del contratista la supervisión debe emitir su correspondiente informe de aprobación, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Recibido el informe de parte del Contratista, la Supervisión tiene un plazo máximo de 02 días para emitir su conformidad u observación.
- De existir observaciones, La Supervisión las comunica a El Contratista otorgándole un plazo máximo de 2 días para su correspondiente subsanación.
- Si en el plazo otorgado El Contratista cumple a cabalidad con la subsanación, La Supervisión emitirá el Informe de conformidad y aprobación en un plazo máximo de dos (02) días. El mismo que deberá adjuntarse en el expediente de valorización del mes correspondiente (entregable de contratista más informe del supervisor).

Si en el plazo otorgado El Contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, La Supervisión puede otorgar períodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponderá aplicar la

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

VIVIENDA

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

VIVIENDA

penalidad según se indica en los RTM de la obra y los correspondientes al componente de intervención social (Anexo N° 02 Requerimientos Técnicos Mínimos).

Cuadro N° 02
Plazos estimados para la presentación de entregables por la contratista y revisión por la supervisión social

| Descripción | Plazo presentación (días) | Revisión u Observaciones (días) | Levantamiento de Observaciones (días) | Porcentaje de Valorización de cada entregable de acuerdo con el Monto del Contrato |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| | Contratista | Supervisión | Contratista | Contratista |
| Informe N° 01 | 30 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 02 | 60 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 03 | 90 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 04 | 120 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 05 | 150 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 06 | 180 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 07 | 210 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 08 | 240 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 09 | 270 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 10 | 300 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 11 | 330 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 12 | 360 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 13 | 390 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 14 | 420 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 15 | 450 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 16 | 480 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 17 | 510 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 18 | 540 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 19 | 570 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 20 | 600 días | 2 días | 2 días | 4% |
| Informe N° 21 | 630 días | 2 días | 2 días | 5% |
| Informe N° 22 | 660 días | 2 días | 2 días | 5% |
| Informe N° 23 | 690 días | 2 días | 2 días | 5% |
| Informe N° 24 | 720 días | 2 días | 2 días | 5% |
| Total días | 720 días | | | 100% |

Nota:

1) Los plazos están establecidos en días calendario, siendo estos referenciales los cuales se definirán cuando se dé inicio del plazo contractual de ejecución de obra, concordando estos con las valorizaciones mensuales correspondientes y según lo establecido en la Resolución N° D000002-2022-OSCE-PRE y Anexos.

2) El tiempo establecido para la presentación de los entregables es continuo e independiente del tiempo de levantamiento de observaciones del entregable anterior.

2. Se indica que los cambios en los porcentajes de valorización por informe se deben al cambio de plazo de ejecución de la obra aprobado mediante Resolución Directoral N° 165-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.

5.1.2 Informes Mensuales

Los informes mensuales de la supervisión social deberán presentarse como parte del Informe de la supervisión que incluye el informe de las especialidades de la ejecución de obra. Y en sus plazos correspondientes dentro de los primeros diez (10) días hábiles del mes siguiente de la valorización de obra, tomando en consideración los contenidos establecidos en el cuadro N° 01.

Aspectos que la Supervisión social debe tener en cuenta, sin ser limitativo para la presentación del informe mensual del componente de Intervención social:



Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

- Introducción
- Resumen Ejecutivo, en el que se debe ofrecer un contenido claro, conciso y comprensible de manera que no se necesite acudir al texto original del Informe para conocer y comprender su contenido.
- Ficha Técnica
- Matriz de Actividades del Contratista (programadas y ejecutadas, porcentaje de avance.
- Actividades de la Supervisión Social (programadas y ejecutadas), valorización de las actividades del componente de intervención social y educación sanitaria ejecutadas del mes por el Contratista, avance físico mensual y acumulado del componente en mención, detallando cada una de las actividades.
- Conclusiones. En esta parte, se deberá enunciar la calificación de la Supervisión social en cuanto a la cantidad, calidad y oportunidad de presentación por parte de El Contratista, de cada uno de los productos que conforman el Entregable evaluado, precisando la aplicación de las penalidades que correspondan cuando el caso lo amerite.
- Recomendaciones al trabajo del Contratista.
- Anexos: Se incluirá toda la documentación que constituya medios de verificación de las acciones implementadas por la Supervisión Social.

5.1.3 Informe Final

El informe final incluirá la descripción de todo el proceso de implementación del componente de intervención social y educación sanitaria en obra, incluyendo adicionales, ampliaciones de plazo, realizando una evaluación de la calidad de la implementación de la Intervención durante el desarrollo de la obra. Será presentado juntamente con el Informe N° 24 (culminado la prestación principal) e incluirá, sin ser limitativo, los siguientes aspectos:

- Introducción.
- Descripción general de la zona del proyecto.
- Descripción de las actividades de intervención social ejecutadas en obra.
- Informe de actividades de la Supervisión Social
- Lecciones aprendidas
- Conclusiones.
- Recomendaciones
- Anexos

5.2 INFORMES ADICIONALES

Dependiendo de las necesidades que se presenten durante el desarrollo de sus servicios, La Supervisión podrá presentar hasta dos tipos de Informes adicionales:

5.2.1 Informes Especiales

Serán presentados cuando el PNSU lo requiera y las circunstancias lo determinen, siendo presentados dentro del plazo y en las condiciones en que la entidad lo solicite.

5.2.2 Informes de Oficio:

Serán presentados sin que medie pedido del PNSU, cuando se trata de promover un expediente administrativo o cuando se trata de dar cuenta de acciones relevantes que hubieran tomado en el cumplimiento de sus obligaciones, los que deberán ser presentados dentro de los tres días de recibido el expediente o haber ocurrido la contingencia o cualquier

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

otro hecho que a criterio de la Supervisión pueda ocasionar retraso en el cronograma de ejecución del servicio.

5.3 CONSIDERACIONES GENERALES

La Supervisión deberá tener en cuenta los siguientes aspectos en sus Informes:

- 5.3.1** Todos los Informes (incluidos los casos de subsanación de observaciones), serán presentados en original y copia, tomando en consideración los alcances y planes de trabajo, debiendo cumplir con las siguientes características: (i) **en físico:** impreso en papel bond de 80 gr. en tamaño A-4, con el tipo de letra arial, tamaño 11; se presentará un (01) original y (01) una copia debidamente firmado, sellado y foliado; (ii) **en digital:** un Cd no regrabable que contenga el informe y sus archivos anexos (documentos y medios de verificación), en versión PFD el mismo que debe tener un sticker identificativo y contener toda la información y los medios de verificación escaneados y en versión editable).
- 5.3.2** Obligatoriamente, el Coordinador de la Supervisión Social deberá suscribir y sellar cada una de las páginas de los informes de su especialidad que se presenten. Los Informes que no cumplan con esta condición serán observados y devueltos a la Supervisión, esto incluye las versiones que correspondan a la subsanación de observaciones.
- 5.3.3** Se tendrá en cuenta que en casos que los Informes hayan sido observados, deberán presentar una nueva versión íntegra del Informe, indicando en el rotulado el N° de Versión y la fecha en que se está entregando. En la carta de presentación deberán precisar con detalle las partes que han sido cambiadas en el informe respecto a la versión original y la observación que subsana cada cambio.

VI. REQUISITOS DE LA SUPERVISIÓN SOCIAL

El personal que participa en la prestación de los servicios de la Supervisión Social de la obra deberá tener los siguientes requisitos:

Cuadro N° 04
Personal Requerido

| Cargo | Formación Académica | Experiencia o cargo desempeñado | Funciones | Tiempo |
|---|---|--|---|---|
| Coordinador General de Intervención social (01) | Profesional titulado en Sociología o Trabajo Social o Antropología o Psicología o Educación o Ciencias Sociales | Debe acreditar una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses como: Coordinador General de Supervisión Social y/o Coordinador General de Intervención Social y/o Coordinador de Promoción Social y/o responsable Social y/o Especialista en Intervención Social y/o Jefe de Intervención Social o la combinación de estos; en la inspección o supervisión o | <ul style="list-style-type: none"> - Responsable de la coordinación del equipo de supervisión social - Coordinar la planificación y ejecución de las actividades de supervisión de intervención social. - Realizar informes y reportes para las valorizaciones respectivas y de opinión sobre cualquier circunstancia relacionada a las actividades de intervención social | 24 meses al régimen de tiempo completo 100% |

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | |
|---------------------------------|---|--|---|---|
| | | <p>ejecución de obras similares; que se computa desde la fecha de titulación.</p> | <p>desarrolladas por el contratista.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparar informes especiales sobre las situaciones relacionadas a los aspectos sociales suscitadas en el ámbito del proyecto. - Realizar seguimiento y monitoreo a la intervención social verificando el cumplimiento de las metas y compromisos contractuales. - Coordinar con el coordinador del EIS del contratista la presentación de los entregables de la intervención social. - Participar en las reuniones de coordinación con el contratista y la entidad. - Coordinar y brindar asistencia técnica de ser el caso para generar estrategias para el manejo y resolución de conflictos relacionados con el proyecto. <p>Implementar la ejecución integral de las actividades requeridas para la Supervisión considerando los RTM de la Supervisión y los Alcances de la Intervención social para el Contratista y Plan de Trabajo del Componente "Intervención social"</p> | |
| Especialista Social (04) | <p>Profesional de Sociología o Antropología o Psicología o Trabajo Social o Ciencias de la Comunicación o Educación</p> | <p>Debe acreditar una experiencia mínima de 18 meses como: Especialista, Supervisor, Inspector, jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos de Intervención Social o Promoción Social, en la ejecución, inspección o supervisión; en obras similares, manejo y resolución de conflictos en proyectos de saneamiento que se computa desde la fecha de la titulación.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Acompañar, evaluar y retroalimentar el trabajo de campo de los especialistas y promotores orientando las actividades estratégicamente de ser el caso para contribuir al logro de los objetivos del proyecto. - Acompañar y verificar el desarrollo de las actividades de capacitación y apoyar al desarrollo de las mismas cuando la situación lo amerite. - Acompañar, monitorear las acciones implementadas por el EIS del contratista necesarias para la gestión preventiva de conflictos. - Informar oportunamente al Coordinador General de intervención social sobre cualquier ocurrencia que afecte o podría afectar a la población para la atención oportuna. | <p>24 meses al régimen de tiempo completo 100%</p> |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Preparar los reportes y levantar las fichas de verificación en campo de las actividades del EIS del contratista monitoreadas, acompañadas y/o verificadas - Participar en las reuniones de coordinación y/o trabajo con la contratista y/o entidad. | |
|--|--|--|--|--|

3. Se indica que los cambios en plazo de prestación del servicio se deben al cambio de plazo de ejecución de la obra aprobado mediante Resolución Directoral N° 165-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.

El o la profesional debe acreditar el cumplimiento del requisito con una copia del Título Profesional correspondiente.

Las experiencias se deberán acreditar mediante la presentación de alguno de los siguientes documentos: i) contratos y su respectiva conformidad, ii) constancias, iii) certificados o iv) cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del profesional propuesto.

La Supervisión debe tener en cuenta que para el cambio de personal profesional solo deberá ser reemplazado por alguien de características iguales o superiores al que calificó en la propuesta técnica ofertada, pudiéndose reemplazar al personal solo por causas demostradas no atribuibles a la Supervisión, es decir por CASO FORTUITO o FUERZA MAYOR, entiéndase por Caso Fortuito o Fuerza Mayor la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario e imprevisible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

VII. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION

7.1. Lugar

Los servicios requeridos serán prestados en el área de influencia del proyecto que comprende AA.HH de los distritos de Piura y Castilla, provincia de Piura, departamento de Piura, Región Piura.

7.2. Plazo

El plazo para la prestación del servicio será de hasta 720 días calendarios los que se computarán desde iniciada la obra.

4. Se indica que los cambios en plazo de prestación del servicio se deben al cambio de plazo de ejecución de la obra aprobado mediante Resolución Directoral N° 165-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.

VIII. CONFORMIDAD

LA SUPERVISIÓN SOCIAL emitirá un informe técnico aprobando los informes presentados por el Equipo Social de EL CONTRATISTA.

El seguimiento, control, coordinación y conformidad de los Informes presentados por la Supervisión Social estará a cargo del Especialista social asignado del Equipo de Gestión Social de Proyectos de la Unidad de Proyectos del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), la cual contará con el V° B° del responsable de la Administración del contrato de la Unidad de Proyectos de la Entidad.

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

VIVIENDA

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

VIVIENDA

IX. CONFIDENCIALIDAD

LA SUPERVISIÓN SOCIAL deberá guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información a la que tenga acceso y que se encuentra relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

X. OTRAS PENALIDADES

En el siguiente cuadro se describen las infracciones que conllevarán la aplicación de penalidades en el marco del Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y lo Indicado en los RTM de la obra.

Se considerará aplicar otras penalidades según el siguiente cuadro:

Cuadro N° 05

| N° | OTRAS PENALIDADES – INTERVENCIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN SANITARIA | | |
|----|--|--|--|
| | Supuestos de aplicación de penalidad | Forma de cálculo | Procedimiento |
| 1 | Incumplimiento en la participación del personal profesional exigido en las Bases y/o planteados por la Supervisión en su propuesta técnica según el cronograma y tiempo de participación. | 0.50 UIT por cada profesional y por día de acuerdo con el cronograma de participación del personal | Según Informe del Equipo de Gestión Social de Proyectos del PNSU |
| 2 | Retraso en la presentación o presentación incompleta de los Informes conforme a los plazos y contenidos establecidos en el numeral V del presente Anexo para la Supervisión del componente de Intervención Social y Educación Sanitaria. | 0.30 UIT Por cada ocurrencia | Según Informe del Equipo de Gestión Social de Proyectos del PNSU |
| 3 | Incumplimiento de las obligaciones establecidas en los numerales III, IV y V del presente Anexo para la Supervisión del componente Intervención Social y Educación Sanitaria. | 0.50 UIT Se aplicará por cada vez que se advierta la infracción | Según Informe del Equipo de Gestión Social de Proyectos del PNSU. |
| 4 | Sustitución del personal profesional ofertado sin la aprobación de la Entidad, cuando el sustituto no cumpla con las experiencias y calificaciones del profesional reemplazado. | 1 UIT Por cada personal y por las veces que se advierta la infracción. | Según Informe del Equipo de Gestión Social de Proyectos del PNSU |
| 5 | No participar en las reuniones virtuales o presenciales convocadas formalmente por la Entidad con una anticipación de dos días. Se aplicará una penalidad por evento y por especialista convocado que no participe. | 0.20 UIT Por cada ocurrencia | Según el informe del EGSP – PNSU, se aplicará en cada oportunidad que se advierta la infracción. |

XI. FORMATOS:

Los formatos anexos (referenciales) a utilizar se harán entrega y coordinará su adecuación y uso al inicio del servicio entre el Especialista de Intervención Social (Supervisión) y el Equipo de Gestión Social de la Unidad de Proyectos del PNSU.

- Formato N° 01 Acta de Reunión
- Formato N° 02 Ficha de Monitoreo y evaluación de la Intervención social

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

- Formato N° 03 Ficha de monitoreo de talleres de educación sanitaria
- Formato N° 04 Modelo de Informe mensual supervisión
- Formato N° 05 Modelo de Informe mensual-Contratista
- Formato N° 06 Ficha de supervisión y evaluación de talleres
- Formato N° 07 Ficha de consolidación de instalaciones sanitarias (a elaborar durante la ejecución de las actividades)
- Formato N° 08 Ficha de supervisión en campo
- Formato N° 09 Modelo de Informe Final

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

Formato N° 01

ACTA DE REUNIÓN DE COORDINACION

Nombre del proyecto:

En las instalaciones de, siendo las horas del de febrero del 2022 se reunieron:

| N° | Nombres y apellidos | Institución | Cargo | N° DNI | Celular |
|----|---------------------|-------------|-------|--------|---------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1. Agenda de la reunión:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

Formato N° 02

Ficha de Monitoreo y evaluación de la Intervención social

PROYECTO:
CONTRATISTA:
SUPERVISOR:

Fecha:/...../.....

| Formulario de Seguimiento y Evaluación | | | | | |
|--|---|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|
| N° | Etapas y Actividades de Intervención Social indicadas en los Términos de Referencia | % de avance mensual | | | Situación Actual |
| | | % Programado en el mes | % Ejecutado en el mes | % Acumulado | |
| ETAPA DE PLANIFICACION | | | | | |
| 1.1 | Conformación del Equipo Social para la Intervención Social, compuesto por profesionales de ciencias sociales y comunicación. | | | | |
| 1.2 | Ejecución de taller interno de inducción con participación del equipo social y equipo técnico para socializar el componente de ingeniería. | | | | |
| 1.3 | Elaboración del Plan del Trabajo de Intervención Social. | | | | |
| 1.4 | Reuniones para la presentación del plan de trabajo y equipo social y técnico a los dirigentes de las juntas directivas de las habilitaciones urbanas beneficiarias y representantes de instituciones locales. | | | | |
| 1.5 | Elaboración del Plan de Contingencias. | | | | |
| 1.6 | Elaboración del Plan de Trabajo de Intervención Social para la obra. | | | | |
| 1.7 | Elaboración e impresión de materiales de promoción y difusión. | | | | |
| ETAPA DE PROMOCION DEL PROYECTO | | | | | |
| 2.1 | Ejecución del plan de contingencia de acuerdo a su cronograma de actividades. | | | | |
| 2.2 | Definición de estrategias promocionales y comunicacionales y mensajes claves. | | | | |
| 2.3 | Distribución de materiales promocionales. | | | | |
| 2.4 | Coordinaciones y reuniones informativas con dirigentes y líderes de las habilitaciones urbanas beneficiarias del mismo. | | | | |
| 2.5 | Coordinar la ejecución de asambleas informativas con los pobladores de las habilitaciones urbanas beneficiarias con el objetivo de informar oportunamente sobre el alcance del proyecto con la finalidad de que acepten sus responsabilidades y compromisos en las soluciones técnicas y tareas participativas durante la elaboración del expediente técnico. | | | | |
| 2.6 | Realizar Talleres de diagnóstico en higiene dirigido a dirigentes y líderes de las organizaciones sociales de base. | | | | |
| 2.7 | Difusión mediante perifoneo, el proyecto. | | | | |
| 2.8 | Elaboración de materiales educativos para la etapa de capacitación y educación sanitaria: Dúpticos, cartillas, volantes y banner. | | | | |
| ETAPA DE EDUCACIÓN SANITARIA | | | | | |
| 3.1 | Ejecución del plan de contingencia de acuerdo a su cronograma de actividades | | | | |

FIRMA DIGITAL

MOPC

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANÍ Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL

MOPC

VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

| | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|
| 3.2 | Taller interno de lineamientos metodológicos para la educación sanitaria. | | | | |
| 3.3 | Organizar y ejecutar talleres para los dirigentes y pobladores sobre "Uso y cuidado de las instalaciones sanitarias de agua potable y alcantarillado al interior de las viviendas" | | | | |
| 3.4 | Organizar y ejecutar talleres para líderes y pobladores sobre "Cultura de pago y sostenibilidad de los sistemas de agua potable y alcantarillado" | | | | |
| 3.5 | Actividades de animación socio cultural "Cuidado del Agua" con la participación de las organizaciones sociales. | | | | |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

Formato N° 03

Ficha de monitoreo de talleres de educación sanitaria

PROYECTO:
CONTRATISTA:
SUPERVISOR:

Fecha:/...../.....

| | | % de avance mensual | | | |
|---------------------------------|--|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|
| N° | Etapas y Actividades de Intervención Social indicadas en los Términos de Referencia | % Programado en el mes | % Ejecutado en el mes | % Acumulado | Situación Actual |
| TALLERES DE EDUCACIÓN SANITARIA | | | | | |
| 3.1 | Taller interno de lineamientos metodológicos para la educación sanitaria. | | | | |
| 3.2 | Organizar y ejecutar talleres para los dirigentes y pobladores sobre "Uso y cuidado de las instalaciones sanitarias de agua potable y alcantarillado al interior de las viviendas" | | | | |
| 3.3 | Organizar y ejecutar talleres para líderes y pobladores sobre "Cultura de pago y sostenibilidad de los sistemas de agua potable y alcantarillado" | | | | |
| 3.4 | Actividades de animación socio cultural "Cuidado del Agua" con la participación de las organizaciones sociales. | | | | |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES
 HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
 FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

Formato N° 04

Modelo de Informe mensual supervisión

INFORME MENSUAL DE LA SUPERVISIÓN

Caratula (Logos de la Entidad y Supervisión, Nombre del proyecto, Número de Informe, Nombre del componente, Mes y Año)

Índice

1. Introducción
2. Resumen Ejecutivo
3. Ficha técnica del proyecto
4. Antecedentes
5. Información general del proyecto
6. Objetivos
7. Evaluación del avance presentado por el Consultor y cumplimiento del plazo contractual exigible en el contrato
8. Actividades programadas y realizadas por el Contratista
9. Actividades realizadas por la Supervisión (de campo y gabinete)
10. Cuadro comparativo de avance de actividades programadas y curva de avance
11. Cuadro de valorización del componente
12. Personal clave del Contratista
13. Personal de la Supervisión
14. Conclusiones
15. Recomendaciones
16. Anexos: Panel fotográficos, cartas emitidas y recibidas, medios de verificación de la actividades, curva de avance de la intervención social, cronogramas semanales, copia de registros del cuaderno de intervención social.

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

Formato N° 05

Modelo de Informe mensual-Contratista

INFORME MENSUAL DE LA CONTRATISTA

Caratula (Logos de la Entidad y Contratista, Nombre del proyecto, Número de Informe, Nombre del componente, Mes y Año)

Índice

17. Introducción

18. Resumen Ejecutivo

19. Ficha técnica del proyecto

20. Descripción de las Actividades Desarrolladas

4.1 Actividad 1:

4.2 Actividad 2:

4.3 Actividad 3:

4.4 Actividad 4:

.....

.....

21. Conclusiones

22. Recomendaciones

23. Anexos: Todos los entregables de las actividades ejecutadas según los Términos de Referencia y el Plan de Trabajo de Intervención social.

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

Formato N° 06

Ficha de supervisión y evaluación de talleres

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| NOMBRE DEL PROYECTO: | | | | | | |
| CONTRATISTA Y/O SUPERVISIÓN SOCIAL: | | | | | | |
| LUGAR DE SUPERVISIÓN: | | DISTRITO: | | | | |
| TALLER: | | | | | | |
| FECHA: | HORA INICIO: | HORA TÉRMINO: | | | | |
| PARTICIPANTES I.S. | Coordinador de I. Social () | Promotor Social () Capacitador () | | | | |
| PARTICIPANTES POBLACIÓN: | HOMBRES: | MUJERES: | | | | |
| I. EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA | | | | | | |
| | SI | NO | OBSERVACIONES | | | |
| 1. Se dispone de espacio físico amplio con iluminación | | | | | | |
| 2. Se dispone de sillas | | | | | | |
| 3. Se realiza a campo abierto | | | | | | |
| II. USO DE MATERIALES | | | | | | |
| 4. Se siguió secuencia de guía metodológica aprobada | | | | | | |
| 5. Se uso rotafolio o ppt aprobado | | | | | | |
| 6. Se distribuyó dípticos | | | | | | |
| 7. Se distribuyó coffe break | | | | | | |
| III. EJECUCION DEL TALLER | | | | | | |
| 8. Capacitador demuestra dominio del tema | | | | | | |
| 9. Emplea dinámicas de animación | | | | | | |
| 10. Recoge saberes previos de los participantes | | | | | | |
| 11. La exposición es clara, precisa y relevante | | | | | | |
| 12. Promueve la participación de los asistentes | | | | | | |
| 13. Uso adecuado del tiempo acorde a la programación | | | | | | |
| 14. Conecta con los participantes | | | | | | |
| 15. Realiza la evaluación de lo aprendido por los asistentes | | | | | | |
| 16. Explica de forma adecuada los test de entrada y salida | | | | | | |
| IV. RESULTADOS DEL TALLER | | | | | | |
| | NOTAS | | | | | |
| | Menos de 12 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| Test de entrada | | | | | | |
| Test de salida | | | | | | |

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

V. COMENTARIOS GENERALES

.....

.....

.....

.....

.....

VI. RECOMENDACIONES

.....

.....

.....

.....

.....

.....
Supervisión Social

.....
Contratista - Coordinador Social

.....
Contratista - Capacitador Social

.....
Promotor Social

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

[illegible]

Ministarstvo
obrazovanja i
školske
znanosti
Republike Srbije

100

Министерство
образования и науки
Российской Федерации

VIVIENDA

35

Formato N° 08

Ficha de supervisión en campo

| | | |
|-------------------------------------|--------------|---------------|
| NOMBRE DEL PROYECTO: | | |
| CONTRATISTA Y/O SUPERVISIÓN SOCIAL: | | |
| ASUNTO Y/O MOTIVO DE LA REUNIÓN: | | |
| LUGAR DE SUPERVISIÓN: | | DISTRITO: |
| FECHA: | HORA INICIO: | HORA TERMINO: |

PARTICIPANTES

| | Nombres y apellidos | Representante de: | Firma |
|---|---------------------|-------------------|-------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

AGENDA/CRONOGRAMA DE TRABAJO

DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

OBSERVACIONES:

RECOMENDACIONES:

CONCLUSIONES Y COMPROMISOS:

USO DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

| | SI/NO | | SI/NO |
|--------------------|-------|-----------------|-------|
| CHALECO | | FOTOCHECK | |
| BOTAS DE SEGURIDAD | | LENTES | |
| MASCARILLA FACIAL | | TAPONES DE OIDO | |

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: BARRANTES
HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

VIVIENDA

FIRMA DIGITAL



Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel
FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

VIVIENDA

Formato N° 09

Estructura de Informe Final

| INFORME FINAL |
|--|
| Caratula (Logos de la Entidad y Contratista, Nombre del proyecto, Informe Final, Nombre del componente, Mes y Año) |
| Índice |
| 24. Introducción |
| 25. Resumen Ejecutivo |
| 26. Ficha Informativa del proyecto |
| 27. Actividades de Intervención Social desarrolladas durante todo el proceso de ejecución de la obra |
| 4.1 Matriz de actividades y entregables |
| 4.2 Situación de ejecución de las actividades |
| 4.2.1 Etapa I |
| Actividad 1 |
| Actividad 2 |
| Actividad 3 |
| 4.2.2 Etapa II |
| Actividad 1 |
| Actividad 2 |
| Actividad 3 |
| |
| |
| 28. Cronograma de costo desagregado por actividad |
| 29. Curva de avance |
| 30. Proyección de Avance - Valorización final |
| 31. Conclusiones |
| 32. Recomendaciones |
| 33. Anexos (todos los entregables por cada actividad, incluye panel de fotografía). |

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: BARRANTES HUAMANI Rocio Marisol FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 16:46:43-0500

FIRMA DIGITAL



VIVIENDA

Firmado digitalmente por: MODESTO RIVERA Jose Manuel FAU 20207553698 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2022/11/24 18:32:35-0500

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| | |
|------------|---|
| A | CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL |
| A.1 | CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE |
| | FORMACIÓN ACADÉMICA |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>TÍTULO PROFESIONAL del Plantel Profesional Clave para ejecutar la prestación objeto de la convocatoria, requeridos como:</p> <p>A.1.1 Supervisor de Obra: Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</p> <p>A.1.2 Especialista de Calidad: Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario</p> <p>A.1.3 Especialista Ambiental: Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Energía Renovable o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.</p> <p>A.1.4 Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</p> <p>A.1.5 Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas: Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div> |
| A.2 | EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El personal debe cumplir con los requerimientos mínimo siguientes:</p> <p>A.2.1 Supervisor de Obra Deberá acreditar una experiencia mínima de 42 meses como: Supervisor, Inspector o Jefe de Supervisión o la combinación de estos de: Obras, en la inspección, supervisión, o ejecución, obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>A.2.2 Especialista de Calidad. Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Control de Calidad, calidad, Aseguramiento de Calidad, Programa de Calidad o protocolos de calidad, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>A.2.3 Especialista Ambiental Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Ambiental, Mitigación Ambiental,</p> |

| | |
|-----|---|
| | <p>Ambientalista, Monitoreo y Mitigación Ambiental, Impacto Ambiental, Medio Ambiente o SSOMA, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>A.2.4 Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene Ocupacional, Seguridad de Obra, Seguridad en el trabajo, SSOMA, Salud Ocupacional, o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>A.2.5 Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas Debe acreditar una experiencia mínima de 24 meses como: Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Equipamiento Electromecánico, Electromecánico, Mecánico Electricista, Instalaciones Electromecánica, Mecánico Eléctrico, Equipamiento Hidráulico y Electromecánico, en la inspección o supervisión o ejecución, en obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura.</p> <p>Definición obra de saneamiento: Servicio de supervisión de obra de: Construcción, creación, recuperación, instalación, ampliación, mejoramiento, reconstrucción, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.</p> <p>Se excluye de la definición de obra de saneamiento: Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.</p> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div> |
| A.3 | <p>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DOS (02) EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA (ESTACIÓN TOTAL, NIVEL Y ACCESORIOS). 2. DOS (02) EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORA Y LICENCIA DE SOFTWARE. 3. DOS (02) EQUIPOS DE COMUNICACIÓN MÓVIL. 4. UNA (01) CONEXIÓN DE INTERNET Y TELEFONÍA FIJA. 5. UN (01) EQUIPO DE VIDEO Y CÁMARA DIGITAL FOTOGRÁFICA. 6. SEIS (06) CAMIONETAS DOBLE CABINA 4X4. <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del</p> |

| | |
|----------|---|
| | Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. |
| B | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (1) vez el Valor Referencial de la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Servicio de supervisión de obra de: Construcción, creación, recuperación, instalación, ampliación, mejoramiento, reconstrucción, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obras generales¹⁸: Captación y conducción de agua para consumo humano; Planta de Tratamiento de agua para consumo humano; Almacenamiento de agua para consumo humano; Estaciones de Bombeo de agua para consumo humano; Estaciones de bombeo de aguas residuales; Plantas de tratamiento de aguas residuales. - Obras primarias: Redes de distribución primaria de agua para consumo humano; Redes primarias de aguas residuales. - Obras secundarias: Redes de distribución secundaria de agua para consumo humano; Redes secundarias de aguas residuales que incluyen conexiones domiciliarias. <p>Se excluye de la definición de consultoría de obra similares a los siguientes: Servicio de supervisión de obra de¹⁹: Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago²⁰.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> |

¹⁸ En atención a la consulta N° 16 de TÉCNICA Y PROYECTOS S.A. SUCURSAL DEL PERÚ.

¹⁹ En atención a la consulta N° 15 de TÉCNICA Y PROYECTOS S.A. SUCURSAL DEL PERÚ.

²⁰ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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.

El postor puede acreditar la experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentarlo conforme a lo establecido en las bases administrativas.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Importante

- *El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *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".*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **debe** establecer los siguientes factores de evaluación:

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

| FACTORES DE EVALUACIÓN | | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|------------------------|--|--|
| A. | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD | 90 puntos |
| | <p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (03) VECES el valor referencial de la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago²¹.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p> | <p>Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M \geq 3 ²² veces el valor referencial: 90 puntos</p> <p>M \geq 2 veces el valor referencial y < 3 veces el valor referencial: 80 puntos</p> <p>M > 1 ²³ veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: 70 puntos</p> |

²¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

²² El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

²³ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M \geq 2 veces el valor referencial

[...] puntos

M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial

[...] puntos

M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial

[...] puntos

| FACTORES DE EVALUACIÓN | | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|------------------------|--|---|
| B. | METODOLOGÍA PROPUESTA | 10 puntos |
| | <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p>Documento que evidencie el conocimiento del proyecto: identificación de facilidades, identificación de dificultades, propuestas de solución, utilización de recursos y personal, gestión de riesgos; para el desarrollo de la metodología propuesta en función de las particularidades del objeto de la convocatoria y su experiencia en supervisión de obra de saneamiento.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p> | <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 10 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p> |

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*
- *Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.*

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

| FACTOR DE EVALUACIÓN | | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|----------------------|--|---|
| A. | PRECIO | |
| | <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p> | <p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y 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>Donde: I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> |
| PUNTAJE TOTAL | | 100 puntos |

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.

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra **SUPERVISIÓN DE LA EJECUCION DE LA DE OBRA DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTO HUMANOS DE LOS DISTRITO DE PIURA Y CASTILLO, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830)**, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1 para la contratación de SUPERVISIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTO HUMANOS DE LOS DISTRITO DE PIURA Y CASTILLO, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI 2302373 (ANTES SNIP N° 319830)**, 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 del servicio de consultoría de 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 del servicio de consultoría de obra materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO²⁴

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

²⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es el siguiente:

| N° | DESCRIPCIÓN ETAPA | PLAZO | ALCANCE | INICIO DEL SERVICIO |
|----|----------------------------------|--|---|--|
| 1 | SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA | 720 DÍAS CALENDARIO O 24 MESES | SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: COMPRENDE LOS COMPONENTES DE OBRA, PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO, INTERVENCIÓN SOCIAL, SUMINISTRO ELÉCTRICO Y RECEPCIÓN DE LA OBRA. (PRESTACIÓN PRINCIPAL) | EL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE OBRA ES EL MISMO INICIO DE PLAZO DE LA OBRA A SUPERVISAR, EL CUAL COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 176 DEL REGLAMENTO Y EL ARTÍCULO 10 NUMERAL 10.2 DE LA LEY. |
| 2 | LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA | 60 DÍAS CALENDARIO²⁵ O 2 MESES | REVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LA LIQUIDACIÓN PRESENTADA POR EL CONTRATISTA ²⁶ Y/O ELABORACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN DE OBRA SI EL CONTRATISTA NO LA PRESENTA (PRESTACIÓN PRINCIPAL) | EL INICIO DEL PLAZO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE DE HABER SIDO SUSCRITO EL ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL. |
| 3 | OPERACIÓN ASISTIDA | 360 DÍAS CALENDARIO O 12 MESES | OPERACIÓN ASISTIDA (PRESTACIÓN ACCESORIA) | EL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OPERACIÓN ASISTIDA COMIENZA A REGIR DESDE EL DÍA SIGUIENTE DE HABER SIDO SUSCRITO EL ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL. |

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS²⁷

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

²⁵ El plazo de la liquidación del contrato de obra se traslapa con el plazo de la operación asistida.

²⁶ A mayor detalle, ver el ítem 3.1.8.2.4 (pág. 26).

²⁷ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²⁸, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

²⁸ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO
ADELANTO PARA LA PRESTACION PRINCIPAL DE SUPERVISION.

El PNSU pagará a El Supervisor un adelanto como se establece líneas abajo.

El adelanto podrá ser equivalente por el 10% del monto del contrato original de la prestación principal, previa solicitud del contratista, adjuntando su Carta Fianza o Póliza de Caución por el mismo monto.

La amortización del adelanto se efectuará de manera proporcional en cada una de las valorizaciones del Supervisor (etapa de supervisión de obra). La Carta Fianza se mantendrá vigente hasta la amortización total del adelanto otorgado.

La entrega del adelanto directo al Supervisor no condiciona el inicio del contrato de Supervisión. Para tal efecto, el Supervisor debe presentar su solicitud dentro de los siete (07) días siguientes, contados a partir del día siguiente del inicio efectivo de su servicio, y la Entidad entregará el monto solicitado dentro de los ocho (08) días contados a partir del día siguiente a la presentación de la solicitud del Supervisor.

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 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.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por **[CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD]**.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: 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.

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.

Advertencia

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho 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 del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

“El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.

En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

“El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

F = 0.25 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:

TABLA DE OTRAS PENALIDADES PARA LA PRESTACION PRINCIPAL
(PENALIDADES POR INFRACCIÓN)

| N° | Supuestos de aplicación de penalidad | Fórmula de cálculo | Procedimiento |
|----|--|--|--|
| 1 | PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE²⁹ Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento. | 0,5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 2 | PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE³⁰ En el caso que la Supervisión incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. | 0,5 UIT por cada día de ausencia del personal. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 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. | 2% del monto del contrato de supervisión. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 4 | En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. | 1 UIT Por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 5 | No comunicar a la Entidad dentro de las 24 horas, sobre eventos extraordinarios ocurridos en la obra (accidentes, daños a terceros, reclamos de la población y/o paralización de obras), por cualquier medio. | 0,5 UIT Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 6 | a) No cumple con presentar su informe o presenta de manera incompleta sobre la necesidad de ejecutar prestación adicional de obra, dentro del plazo y condiciones establecidos en Art. 205 del RLCE. b) Emite su informe dentro de los plazos y condiciones establecidos en el Art. 205.4 del RLCE, sin verificar que el expediente de la prestación adicional contenga como mínimo lo señalado en el ítem b.24 del numeral 3.1.8.2 del presente TDR. | a) 0,25 UIT Por cada día de atraso b) 0,35 UIT Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 7 | No cumple con presentar a la Entidad y al Contratista su informe o presenta en forma incompleta sobre la solicitud de ampliación de plazo de obra, dentro de los plazos establecidos en el Art. 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. | 0,25 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 8 | a) No registra y subsanar a través del SEACE las valorizaciones mensuales de obra del Contratista dentro del plazo establecido en el artículo N° 194 del RLCE y Directiva publicada por el OSCE. | a) 0,3 UIT Por cada día de atraso. | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |

²⁹ En atención a la consulta N° 37 de GEXA INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

³⁰ En atención a la consulta N° 38 de GEXA INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

| N° | Supuestos de aplicación de penalidad | Fórmula de cálculo | Procedimiento |
|----|--|--|--|
| | <p>b) Si durante el proceso de revisión de la información de las valorizaciones que presente el supervisor, se identifique los supuestos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por valorizar obras adicionales sin haber obtenido la aprobación del PNSU y/o; - Por valorizar obras y/o metrados no ejecutados (sobrevalorizaciones) y/o; - Por valorizar con datos erróneos sobre los montos por amortizar de los adelantos. - Por cálculo de reajustes con fórmulas polinómicas diferentes a las que figuran en el Expediente Técnico <p>c) Si el Supervisor no participa en la valorización conjunta con el contratista según artículo 194.1 del RLCE.</p> | <p>b) Independientemente del no pago de la parte observada, se penalizará con:</p> <p>0.25 UIT</p> <p>Por ocurrencia (s) en la valorización, donde se ha cometido la infracción.</p> <p>c) 0.20 UIT Por ocurrencia</p> | |
| 9 | No remitir vía correo electrónico al Administrador de Contrato de obra, reporte de avance quincenal según lo establecido en los Términos de Referencia. | 0.10 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 10 | <p>a) Por retraso en el pronunciamiento de las solicitudes de adelanto de materiales solicitadas por el Contratista.</p> <p>b) Pronunciarse favorablemente sobre el pago del adelanto de materiales, sin advertir errores en el cálculo del monto solicitado.</p> | <p>c) 0.20 UIT Por cada día de atraso</p> <p>d) 0.25 UIT Por ocurrencia</p> | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 11 | No pronunciarse sobre la propuesta técnica del contratista sobre el equipamiento hidráulico, eléctrico y automatización en el plazo establecido en el TDR. | 0.15 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 12 | No aplica la Tabla de Penalidad establecida para el Contratista de Obra, pese a tener conocimiento de las infracciones. | 0.30 UIT Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 13 | <p>a) No cumple con presentar la vigencia del SCTR de los trabajadores de la Supervisión en el Informe Mensual.</p> <p>b) De verificarse que un trabajador de la Supervisión no cuente con su SCRT vigente.</p> | <p>a) 0.25 UIT Por ocurrencia.</p> <p>b) 0.10 UIT Por día y por trabajador</p> | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 14 | <p>Por consecuencia de alguna demora, deficiencia u omisión en la prestación del servicio de Supervisión, se produjera un pago indebido o se generara alguna obligación como gastos generales, intereses u otros a favor del Contratista y en perjuicio del Estado.</p> <p>La aplicación de la penalidad no exonera a la Supervisión de las responsabilidades que correspondan por daños y perjuicios generados.</p> | 100% del monto a pagar al CONTRATISTA Por ocurrencia | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 15 | No presenta los informes especiales dentro del plazo requeridos por la Entidad. | 0.3 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 16 | De detectar que los profesionales clave y de apoyo vienen realizando sus actividades sin estar habilitados en sus respectivos colegios, se le aplicara la penalidad. | 0.1 UIT Por cada profesional | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 17 | No presentar su cronograma de permanencia de los profesionales en los plazos establecidos. | 0.2 UIT Por cada día de atraso | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |

| N° | Supuestos de aplicación de penalidad | Fórmula de cálculo | Procedimiento |
|----|---|---|--|
| 18 | <p>Por la demora en la presentación de sus informes mensuales y/o plan de trabajo y/o Informe del replanteo inicial y/o informe técnico de revisión del expediente técnico y/o Informe técnico de mayores metrados y/o Informes sobre la documentación que indica el artículo 198, 202 y 203 del RLCE y/o informes requeridos expresamente y/o planos de replanteo y/o informe final y/o informes de la operación asistida.</p> <p>No cumple con el contenido y/o el plazo de otros informes que establece el RLCE, TDR u otros requeridos expresamente por PNSU.</p> <p>Demora en la subsanación de observaciones de todos los Informes requeridos en el TDR en el plazo que indique la Entidad.</p> | <p>0.3 UIT</p> <p>Por cada día de atraso</p> | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |
| 19 | <p>a) No presentar su informe de revisión y/o aprobación de la actualización de la programación de ejecución de obra y todos los calendarios contractuales con la fecha de inicio de obra, en el plazo establecido.</p> <p>b) Aprobar la actualización de la programación de ejecución de obra y el calendario de avance de obra valorizado de obra, cuando estos no concuerdan entre sí.</p> | <p>a) 0.3 UIT</p> <p>Por cada día de atraso</p> <p>b) 0.35 UIT</p> <p>Por ocurrencia.</p> | Según informe del Área de Ejecución de Proyectos |

UIT: Unidad Impositiva Tributaria

Nota:

- 1) La UIT será considerada el valor vigente de la fecha en que se haya cometido la infracción.
- 2) La aplicación de las penalidades será efectivizada en la oportunidad de trámite de la valorización del mes de ocurrida la falta o siguiente al hecho advertido 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 de la prestación principal.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE OTRAS PENALIDADES

Las penalidades se aplicarán en el trámite de pago al supervisor según corresponda, en concordancia a lo establecido en el artículo 161° del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

Para el presente proceso, se tomará en cuenta lo siguiente:

- De detectarse las infracciones 9, 12, 13 y 16 el Administrador de Contrato deberá comunicarle al supervisor mediante Carta o “Cédula de Notificación por correo electrónico” la situación verificada (que se considerará como un pre aviso), otorgando un plazo de dos (2) días hábiles para su subsanación, contabilizados a partir del día siguiente de su comunicación. De verificar el Administrador de Contrato que el supervisor no cumplió con subsanar las observaciones señaladas en el pre aviso, se le comunicará mediante Carta o “Cédula de Notificación por correo electrónico”, que se le aplicará la penalidad correspondiente en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda.

En caso se reincida en las infracciones detalladas en el párrafo precedente, no se realizará notificaciones de pre aviso al supervisor y se procederá a la aplicación directa de la penalidad.

- En los otros casos, se procederá a la aplicación directa de la penalidad, en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda.

Estos dos tipos de penalidades (Penalidad por mora y penalidad por otras infracciones) pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10 %) del monto del contrato vigente.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, 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 los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de 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, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: 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 el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 SEXTA: 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 SÉTIMA: 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 DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS³¹

Las controversias que surjan entre LAS PARTES durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje.

El inicio de la conciliación o arbitraje deberá ser notificado a los domicilios de las partes consignado en el presente contrato y al domicilio de la Procuraduría Pública del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, ubicado en la Av. República de Panamá 3650, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima o el vigente publicado en el diario oficial El Peruano, al momento de inicio de la controversia.

Facultativamente, cualquiera de LAS PARTES tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes, se llegue a un acuerdo parcial o concluyera por inasistencia de una o ambas partes. Las partes acuerdan que, si la conciliación corresponde ser tramitada fuera del radio urbano de la Entidad consignado en el contrato y de la Procuraduría Pública del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se llevará a cabo de forma virtual, para ello las partes deben señalar un correo electrónico válido y un número de contacto, conforme lo indicado en el artículo 10 del Decreto Supremo N. 008-2021-JUS, que modifica el Reglamento de la Ley N. 26872, Ley de Conciliación.

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. El arbitraje será de derecho e institucional, resuelto por Árbitro Único si la cuantía de la controversia es igual o menor de treinta (30) UITs. Para controversias mayores a treinta (30) UITs o cuantía indeterminada será resuelta por un Tribunal Arbitral conformado por tres (3) árbitros.

El arbitraje deberá ser iniciado, única e indistintamente, ante cualquiera de las siguientes instituciones arbitrales:

- Centro de análisis y resolución de conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Centro de arbitraje del Colegio de Ingenieros del Perú.
- Centro de arbitraje MARC PERÚ.

Para las actuaciones procesales del arbitraje no se aplicará el reglamento de los Centros Arbitrales, mencionados, en los siguientes aspectos:

a) Los plazos para presentar los escritos de demanda, contestación y/o reconvención será no menor de treinta (30) días hábiles. El mismo plazo será para presentar medios de defensa, cuestiones previas, cuestiones probatorias o excepciones.

Para la interposición de tachas y oposiciones contra los medios probatorios presentados con posterioridad a los escritos postulatorios, el plazo será no menor de diez (10) días hábiles.

Las partes podrán presentar medios probatorios hasta que se fije el plazo para dictar el laudo arbitral.

b) En caso se ofrezca una pericia de parte o se actúe una pericia de oficio, dicha labor debe ser encomendada por el Árbitro Único o Tribunal Arbitral a una persona natural o jurídica de reconocida especialidad en la materia. Una vez presentado el dictamen o informe pericial correspondiente, la(s) parte(s) deberá(n) absolverlo o formular sus observaciones en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles.

c) El plazo para presentar reconsideración será de diez (10) días hábiles, el mismo plazo rige para su absolución.

d) El plazo para presentar recusación será de diez (10) días hábiles.

e) El plazo para presentar alegatos será no menor de veinte (20) días hábiles.

f) El plazo para presentar las solicitudes de interpretación, rectificación, exclusión o integración será no menor de quince (15) días hábiles.

g) No será de aplicación las reglas de la IBA (International Bar Association).

En el proceso arbitral, las partes no podrán demandar intereses legales sobre los gastos arbitrales ni el Árbitro Único o el Tribunal Arbitral ordenar el pago del mismo.

³¹ 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).

En el caso de Árbitro Único y del presidente del Tribunal Arbitral, la designación la realizará el Centro Arbitral determinado

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: 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: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales³².

**CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA 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 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

³² 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>

| | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|-----------------|--|-----------------|---------------------|--|
| 3 DATOS DEL CONTRATO | Número del contrato | | | | | | |
| | Tipo y número del procedimiento de selección | | | | | | |
| | Objeto del contrato | Elaboración de Expediente Técnico | | Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico | | Supervisión de Obra | |
| | Descripción del objeto del contrato | | | | | | |
| | Fecha de suscripción del contrato | | | | | | |
| | Monto total ejecutado del contrato | | | | | | |
| | Plazo de ejecución contractual | Plazo original | | | días calendario | | |
| | | Ampliación(es) de plazo | | | días calendario | | |
| Total plazo | | | días calendario | | | | |
| Fecha de inicio de la consultoría de obra | | | | | | | |
| Fecha final de la consultoría de obra | | | | | | | |

En caso de elaboración de Expediente Técnico

| | | |
|---------------------------------------|---------------------------|--|
| 4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO | Denominación del proyecto | |
| | Ubicación del proyecto | |
| | Monto del presupuesto | |

En caso de Supervisión de Obras

| | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| 5 DATOS DE LA OBRA | Denominación de la obra | |
| | Ubicación 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 | |

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| 6 APLICACIÓN DE PENALIDADES | Monto de las penalidades por mora | |
| | Monto de otras penalidades | |
| | Monto total de las penalidades aplicadas | |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| 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 N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

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

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | |
| Domicilio Legal : | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | |
| MYPE ³³ | | Sí | No |
| Correo electrónico : | | | |

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

³³ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

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

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado 1 | | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | |
| MYPE ³⁴ | | Sí | No | |
| Correo electrónico : | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado 2 | | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | |
| MYPE ³⁵ | | Sí | No | |
| Correo electrónico : | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado ... | | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | |
| MYPE ³⁶ | | Sí | No | |
| 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.

³⁴ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

³⁵ Ibidem.

³⁶ Ibidem.

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

CONCURSO PÚBLICO Nº 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley 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 N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia 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**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]³⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%³⁹

³⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

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

| DESCRIPCIÓN DEL OBJETO | N° DE PERIODOS DE TIEMPO ⁴⁰ | PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ⁴¹ | TARIFA UNITARIA OFERTADA ⁴² | TOTAL OFERTA ECONÓMICA |
|---------------------------------------|--|---|--|------------------------|
| Supervisión de Obra | | | | |
| Liquidación de Obra | | | | |
| Total Prestación Principal (A) | | | | |
| Supervisión de la Operación Asistida | | | | |
| Total Prestación Accesorio (B) | | | | |
| TOTAL (A+B) | | | | |

La oferta económica [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 del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

⁴⁰ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

⁴¹ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

⁴² El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

TERMINOS DE REFERENCIA - SUPERVISOR DE OBRAS

ESTRUCTURA DE COSTO (Prestación Principal y Prestación Accesorio)

Proyecto "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA, CUI 2302373"

| ETAPAS DE LA SUPERVISION | PLAZOS (días calend.) | PLAZOS (meses) |
|--|-----------------------------|-------------------|
| Etapas Ejecución de Obra | 720 | 24 |
| Etapas Operación Asistida | 360 | 12 |
| Etapas Liquidación de Contrato de Obra (*) | 60 | 2 |
| Ejecución de Obra + Operación Asistida = | 1 080 | 36 |

La liquidación del contrato de obra y la operación asistida se ejecutan simultáneo.

| ESPECIALIDAD O FUNCIÓN / DESCRIPCIÓN | UIM | PARTICIPACIÓN POR ETAPAS | | | | | GASTOS GENERALES (2) | | | | | Utilidad S/. | Sub-Total (1+2+3) = (4) | IGV S/. | IMPORTE MENSUAL S/. | SUB TOTAL POR ETAPAS | | | TOTAL S/. |
|--|-------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|-------------|-------------------------|--------------|-------------------------|---------|---------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| | | CANT. | Supervisión y recepción de obra | Operación Asistida | Liquitación de obra | Precio Unitario S/. | GASTOS GUALES FLOS | GASTOS GENERALES VARIABLES | | | Supervisión de obra S/. | | | | | Operación Asistida S/. | Liquitación de obra S/. | | |
| | | | | | | | | % Partic. B | Tempo (meses) C | % Partic. D | | | | | | | | Tempo (meses) E | |
| A.- SUELDOS Y SALARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a.1.- PERSONAL PROFESIONAL REQUERIDO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Supervisor de Obra | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Calidad | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista Ambiental | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Obras PTA | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 20 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Agua Potable | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Acueducto | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 18 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Estructuras Hidráulicas | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Valoraciones y Control de Costos | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista Automatización, CADA y Telecomunicaciones | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 14 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Transporte | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 18 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Equipamiento Hidráulico | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Topografía y Geodesta | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Especialista en Sistemas de Utilización en MT 2 B1 | Prof. - mes | 1.00 | 100% | 14 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente de Supervisor de Obra | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente en Estructuras | Prof. - mes | 3.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente en Calidad | Prof. - mes | 3.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente en PTA | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 20 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente de Agua Potable | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente de Acueducto | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 18 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |
| Ingeniero Asistente en Costos, Ingeniería y Alcantarillado | Prof. - mes | 2.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | | | S/ 0.00 | | | | S/ 0.00 |

obra: Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Aguas Potable y Alcantarillado, los Asentamientos Humanos de los Distritos de Piura y Castilla, Provincia de Piura, Departamento de Piura, CUI 2302373 (antes SNIP 319830).

[illegible]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|------|----|--|--|--|---------|---|---|---|---|---------|---|---|---------|---|---------|
| Ingeniero Asistente en Equipamiento Hidráulico | Prof. - mes 3.00 | 100% | 12 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Ingeniero Asistente en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional | Prof. - mes 4.00 | 100% | 24 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Ingeniero Asistente en Obras Eléctricas o Electromecánicas | Prof. - mes 2.00 | 100% | 12 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Ingeniero Asistente en Automatización, Telecomunicaciones, SCADA, | Prof. - mes 1.00 | 100% | 14 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Ingeniero Asistente en Tránsito | Prof. - mes 2.00 | 100% | 24 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Ingeniero Asistente en Topografía y Geodésia | Prof. - mas 3.00 | 100% | 24 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Coordinador General de Intervención Social | Prof. - mas 1.00 | 100% | 24 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Especialista CCSS Social | Prof. - mas 4.00 | 100% | 24 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Especialista en Inquiología | Prof. - mes 1.00 | 100% | 24 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Ingeniero Asistente Ambiental | Prof. - mas 3.00 | 100% | 24 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Supervisor de Puesta en Marcha y Operación Asistida | Prof. - mes 1.00 | 100% | 12 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Especialista de Calidad de Agua y Laboratorio | Prof. - mas 1.00 | 100% | 12 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |
| Especialista de Seguridad y Medio Ambiente | Prof. - mas 1.00 | 100% | 12 | | | | \$x.000 | * | * | * | * | \$x.000 | * | * | \$x.000 | * | \$x.000 |

| 4.2.1.- PERSONAL TECNICO Y APOYO | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|------|------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|-----------|
| Asistente Oficina Técnica y Calidad | Téc. - mes | 9.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Topógrafo Técnico | Téc. - mes | 4.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Asistente de Topografía | Téc. - mes | 8.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Técnicos de Maletados y Costos | Téc. - mes | 4.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Técnicos de Campo | Téc. - mes | 9.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Dibujante CAD | Téc. - mes | 3.00 | 100% | 24 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Técnicos de Maletados y Costos | Téc. - mes | 2.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Asistente Superficie | Téc. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Asistente Laboratorio | Téc. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Asistente de Seguridad y Medio Ambiente e prevención | Téc. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Técnico Electrónico | Téc. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Operador Especializado | Téc. - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |
| Operario | Operario - mes | 1.00 | 100% | 12 | | | | | | | | | \$/. 0.00 | \$/. 0.00 |

| b.1.- INMUEBLES | | | | | | | |
|--|------|----|-----|----|-----|---|----------|
| Obras de campo y sede central incluye: alquiler o depreciación, mobiliario, equipamiento, servicios, mantenimiento, etc. | | | | | | | |
| alq.-mes | 100% | 24 | 50% | 12 | 20% | 2 | S/. 0.00 |
| mobiliario de oficina de campo, equipo de video, fotográfica y cámara digital, conexión telefónica fija, conexión internet, etc. | | | | | | | |
| Costo de la obra para persona de la Empresa en Q'eq'u. | | | | | | | |

| | Equipo de Topografía (Estación Total) | alm.-mes | 200% | 24 | \$I. 0,00 | \$I. 0,00 | \$I. 0,00 | \$I. 0,00 |
|--|---------------------------------------|----------|------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Total | | | | | | | | |
| b.3- EQUIPOS DE COMPUTO Y DE COMUNICACION (Supervisión + Liquidación) | | | | | | | | |
| Equipo de Computo (computadora , impresora y Plotter copiladores y licencia alq.-mas | alm.-mes | 400% | 100% | 24 | \$I. 0,00 | \$I. 0,00 | \$I. 0,00 | \$I. 0,00 |
| | alm.-mas | 1,00 | 100% | 12 | 100% | 2 | \$I. 0,00 | \$I. 0,00 |

TERMINOS DE REFERENCIA - SUPERVISOR DE OBRAS

| Equipos de comunicación móvil, radio | ago.-mes | 1.00 | 100% | 24 | 100% | 12 | 50% | 2 | \$i. 0.00 | * | * | * | \$i. 0.00 | * | * | \$i. 0.00 |
|---|----------|------|------|----|------|----|-----|---|-----------|----------------|---|---|-----------|------|------|-----------|
| B.4.-VEHICULOS OPERADOS (incluidos operador (chófer) + mantenimiento + combustible, lubricante y seguros) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Camionetas para uso de personal de la Oficina y el Subcomando | ago.-mes | 5.00 | 100% | 24 | | | | | \$i. 0.00 | * | * | * | \$i. 0.00 | * | * | \$i. 0.00 |
| Camionetas para uso de personal de la Oficina y el Subcomando | ago.-mes | 1.00 | 100% | 12 | 50% | | | 2 | \$i. 0.00 | * | * | * | \$i. 0.00 | * | * | \$i. 0.00 |
| b.5.-MATERIALES Y UTILES DE OFICINA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Utiles de Oficina y Dibujo + Copias Reproducciones e Impresiones + Material Fotográfico + Materiales Fungibles de Topografía y Sueros, memorios USB, papel bond, digitalización | mes | 1.00 | 100% | 24 | 25% | 12 | 20% | 2 | \$i. 0.00 | * | * | * | \$i. 0.00 | * | * | \$i. 0.00 |
| b.6.- GASTOS DE CONTROL, DE CALIDAD E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de Control de calidad, (roturas de probetas, cernido de mezcla, humedad de campo, ensayos de calientes, etc. / ensayos y ensayos en laboratorio (muestras para control de calidad) | mes | 1.00 | 100% | 24 | 50% | 6 | | | \$i. 0.00 | * | * | * | \$i. 0.00 | * | * | \$i. 0.00 |
| b.7.- MOVILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Movilización del personal - pasajes | mes | 1.00 | 100% | 24 | | | | | \$i. 0.00 | * | * | * | \$i. 0.00 | * | * | \$i. 0.00 |
| TOTALS: | | | | | | | | | | TOTAL OFERTADO | | | \$i. | \$i. | \$i. | \$i. |

NOTAS:

- 1.- EL PRECIO OFERTADO PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y DE APOYO REQUERIDO, DEBERÁ INCLUIR LAS CARGAS SOCIALES.
- 2.- LOS POSTORES SÓLO DEBERÁN MODIFICAR LOS PRECIOS UNITARIOS Y PORCENTAJES REMARCADOS Y SEÑALADOS DE COLOR

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

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa⁴³ 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 presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Quando 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.

⁴³ En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP ⁴⁴ | FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁴⁵ | EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁶ DE: | MONEDA | IMPORTE ⁴⁷ | TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁸ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁹ |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|---|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |

⁴⁴ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁴⁵ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

⁴⁶ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

⁴⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴⁸ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁴⁹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP ⁴⁴ | FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁴⁵ | EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁶ DE: | MONEDA | IMPORTE ⁴⁷ | TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁸ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁹ |
|--------------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|---|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL CORRESPONDE A UNA AS])

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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