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

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

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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

1. *Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.*

2. *La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.*

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en junio y diciembre de 2019, julio de 2020, julio y diciembre de 2021

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS[1]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº001-2022-UESST-1

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA; EN EL(LA) AGUA TUMBES REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES

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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

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 Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[2]). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

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

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP[3].

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

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

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II
SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

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

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

- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III
DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

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

Advertencia
Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente: *1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo).* *2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.* *3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.* *4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.* *En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.* *De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza).* *Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

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

3.6. VALORIZACIONES

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

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

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

3.7. REAJUSTES

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

Importante
Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.8. PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.12.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.10. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre	:	UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.
RUC Nº	:	20603799373
Domicilio legal	:	JR. JOSE JIMENEZ NRO. SN BAR. BUENOS AIRES - EL MILAGRO - TUMBES
Teléfono:	:	072-600427
Correo electrónico:	:	jady.lopez@aguatumbes.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra **ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA; EN EL(LA) AGUA TUMBES REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES**

1.3. VALOR REFERENCIAL[4]

El valor referencial asciende **S/6,185,955.47(SEIS MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO CON 47/100 SOLES)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de enero 2022.

Valor Referencial (VR)	**Límites[5]**	
	Inferior	**Superior**
S/6,185,955.47 (SEIS MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO CON 47/100 SOLES)	**S/5,567,359.93** (CINCO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE CON 93/100 SOLES)	**S/ 6,804,551.01** (SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UNO CON 01/100 SOLES)

Importante

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

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

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	FORMATO N°002 (006-2022-UESST-GG) - 18/04/2022
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	RGG N°037-2021-UESST/GG (23/05/2021)
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	RGG N°003-2022-UESST/GG (12/01/2022)
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	NO CORRESPONDE.

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 **A PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO.

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de **Ciento veinte (120) días calendarios**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

"El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de Ciento Veinte (120) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra."

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

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

Pagar en	:	BBVA - BANCO CONTINENTAL A LA CUENTA CORRIENTE N° 0011-0265-0100043779.

Recoger en	:	Oficina de Abastecimento de la Unidade Ejecutora Servicios de Saneamento Tumbes –sito en Jr. José Jiménez Nro. Sn Bar. Buenos Aires - el Milagro (Planta Tratamiento Agua Potable Tumbes)
Costo de bases	:	Impresa: S/ 9.80
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 10.00 Digital: S/ 2.00

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

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

1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

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

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra publicado en https://www.aguatumbes.gob.pe/index.php/empresa/ioarr, el cual es de acceso libre y gratuito.

1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N°31366, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Texto Único Ordenado de la Ley N°30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento del TUO de la Ley de contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF.
- Decreto Supremo Nº 011-79-VC.
- Directivas de OSCE, aplicables a este proceso de selección.
- Decreto Legislativo N°1280 que aprueba la Ley marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento y sus modificatorias.
- Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicio de Saneamiento, aprobada con Resolución de Consejo Directivo N°011-2007/SUNASS-CD y sus modificatorias.

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

CAPÍTULO II
DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos[6], la siguiente documentación:

2.2.1. <u>Documentación de presentación obligatoria</u>

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo Nº 1)**

b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

Advertencia
De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[7] 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.

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

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

c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo Nº 2)**

d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo Nº 3**)

e) Ficha técnica de los medidores, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección.

f) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo Nº 4)**

g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo Nº 5**)

h) El precio de la oferta en Soles y:

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

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

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

Importante

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

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. <u>Documentación de presentación facultativa:</u>

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 Capitulo para cada factor*.

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia
De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[8] 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).

g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
h) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP[9].
i) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
j) Calendario de adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
k) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
l) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales i), j) y k).
m) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios[10].
n) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso que el postor ganador haya aceptado la reducción de su oferta, en caso de obras a suma alzada.
o) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
p) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU[11].
q) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

---

[8] 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/

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

[10] La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

[11] https://enlinea.sunedu.gob.pe/

Importante

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

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

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

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

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

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

r) Declaración jurada de uso de Patente, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección.

Importante

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

- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya[12].*

[12] Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES sito en Jr. José Jiménez Nro. Sn Bar. Buenos Aires - el Milagro (Planta Tratamiento Agua Potable Tumbes)

Importante

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

2.5. ADELANTOS

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará 01 adelanto directo hasta del 10% del monto del contrato original.

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

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

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

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

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de ocho (08) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de ocho (08) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo".

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será MENSUAL.

Importante

Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.6 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.5 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.

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

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA; EN EL(LA) AGUA TUMBES REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES" PARA LA AMPLIACIÓN Y RENOVACIÓN DEL PARQUE DE MEDIDORES DE LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES"

1. **FINALIDAD PÚBLICA**
La presente contratación tiene como finalidad mejorar el servicio y continuidad del agua, racionalizando la distribución para un óptimo consumo de los usuarios que son atendidos con el servicio de agua potable. La disposición de los medidores permitirá cuantificar el volumen de agua consumida, realizar facturaciones justas por el consumo realizado y para el cumplimiento de las funciones y actividades operativas propias de la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, las mismas que se encuentran dentro del marco de disposiciones emitidas por el Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicios de Saneamiento.

2. **OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**
   - Mejorar la cobertura de medición
   - Controlar y medir los consumos reales de agua, en los clientes.
   - Mejorar la calidad de vida de la población

3. **UBICACIÓN GEOGRÁFICA**
La ubicación geográfica del proyecto es la siguiente:

Provincia: **Tumbes.**
Distritos : Tumbes (incluye Tumbes, Nuevo Tumbes y Puerto Pizarro)

4. **DESCRIPCION DEL SISTEMA EXISTENTE**

LA UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES administra los servicios de saneamiento de las 03 provincias de la Región Tumbes: Zarumilla, Tumbes y Contralmirante Villar.
Debido al gran tamaño de los sistemas de abastecimiento, por el crecimiento de redes y la ejecución de nuevos esquemas de abastecimiento, surge la necesidad de ordenar y mejorar las condiciones del servicio, asimismo es necesario brindar el servicio continuo en el sector urbano de la ciudad, tal es el motivo que actualmente se viene abasteciendo desde las 5:00 a.m. hasta las 12:00 pm, habiendo un lapso de tiempo que se deja de abastecer.
A través del medidor se generan ahorros de agua potable, no es necesario producir más agua potable para dotar del servicio a los usuarios que se reactiven a la facturación.

Una de las principales dificultades que debe afrontar la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES es la estimación de los consumos de agua, dentro del cual, se encuentra el volumen de agua consumido facturado no medido, el cual es asignado a cada cliente de acuerdo con el plan tarifario que sostiene con la empresa.

La asignación de consumos es una situación que puede jugar a favor o en contra de la empresa, ya que, en algunos casos, el volumen real consumido resulta ser menor que el volumen asignado y en otros casos resulta ser mayor, pero ya sea en una u otra situación, resulta ser muy perjudicial ya que favorece al uso irracional del agua, contribuyendo al desperdicio y fomentando el mal uso.
Para la elaboración de esta fase del proyecto se ha tenido en cuenta la cantidad y características indicadas por el área usuaria.

La instalación de medidores, será en el ámbito de las localidades, que administra la Unidad Ejecutora 002: Servicios de Saneamiento Tumbes y corresponde a las localidades de Nuevo Tumbes, Puerto Pizarro y Tumbes.

Las conexiones activas representan al mes de marzo-2022 el 76.07% (38,064 conexiones) del total de conexiones (49,179 conexiones); las conexiones con medidor representan el 60.24% (29,624 conexiones) de las cuales solo se

Jr. José Jiménez S/N, Barrio El Milagro, Tumbes.
Fono Agua: (072) 600 427
Alerta Agua Tumbes: 960 807 419
Página web: www.aguatumbes.gob.pe
Tramite documentario: buzonvirtual@aguatumbes.gob.pe
Atención a reclamos: fonotumbes@aguatumbes.gob.pe

Agua Tumbes | Siempre con el pueblo

toman lectura a 21,077 conexiones y 8,547 conexiones que no se les puede tomar lectura producto de las imposibilidades encontradas en campo (medidores vandalizados, conexiones sin medidor, medidor inoperativo, etc.).
Dentro de las cuales, se tiene la necesidad de la "Ampliación y renovación del parque de Medidores de Agua Potable de la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES en el Departamento de Tumbes", correspondiente al proceso de Mejora de la Gestión Comercial de la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, cuya medida busca contribuir al incremento de los volúmenes facturados, disminución del agua no facturada (ANF) y el incremento de los ingresos
Es por ello que en esta etapa la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, ha elaborado el proyecto "ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA; EN EL(LA) UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES", el cual comprende la instalación de 12,599 medidores, 5,818 adecuaciones de caja de agua y 2,608 instalaciones de marco y tapa según detalle:

- Por Renovación: Datos brindados de la actividad de Catastro Comercial

Medidores	7,641
Adecuación de cajas de agua	860
Instalación de marco y tapa	2,608

- Por Ampliación: Datos brindados de la actividad de Catastro Comercial

Medidores	4,958
Adecuación de cajas de agua	4,958

Se ha tomado los 12,599 usuarios de acuerdo a la crítica siguiente:

- Conexiones de ½"
- Usuarios con mayor continuidad de servicio de acuerdo a las localidades.
- Usuarios con tarifa asignada.
- Medidores que tengan una antigüedad de 5 años a más.
- Usuarios con consumos 0 criticado.
- Consumos promedios (debido a algún tipo de imposibilidad para su lectura como son los medidores inoperativos, vandalizados, etc.).

La instalación se realizará en aquellos predios donde:

- Actualmente no cuenta con medidor domiciliario.
- Por su antigüedad, han cumplido su vida útil, y su capacidad de registro no es el real.

5. METAS DEL PROYECTO

- Suministro e instalación de 7,641 medidores DN 15mm por renovación.
- Suministro e instalación de 4,958 medidores DN 15mm por ampliación.
- Adecuación integral de 5,818 cajas de registro.
- Instalación de 2,608 marcos y tapas termoplásticas.

La distribución de la instalación de los medidores, corresponde a las localidades siguientes:

Sucursal	AMPLIACIÓN	RENOVACIÓN	Total
NUEVO TUMBES	945	2,545	3,490
PUERTO PIZARRO	212	408	620
TUMBES	3,801	4,688	8,489
Total	**4,958**	**7,641**	**12,599**

Se renovarán 7,641 medidores, donde 3,897 usuarios se les factura de acuerdo a lo que registra su medidor y 3,744 usuarios con lecturas promedio debido a medidores (inoperativos, vandalizados, enterrados, invertidos, lectura 0 criticado).

Localidad	Lectura Normal	Promedios	Total
NUEVO TUMBES	1,305	1,240	2,545
PUERTO PIZARRO	162	246	408
TUMBES	2,430	2,258	4,688
Total	3,897	3,744	7,641

Metrado de Adecuación de cajas

Sucursal	Ampliación	Renovación	Total
NUEVO TUMBES	945	350	1295
PUERTO PIZARRO	212	90	302
TUMBES	3801	420	4221
Total	4,958	860	5,818

Metrado de Marcos y Tapas

Sucursal	Ampliación	Renovación	Total
NUEVO TUMBES	0	1,134	1134
PUERTO PIZARRO	0	154	154
TUMBES	0	1,320	1320
Total	0	2,608	2,608

Nota:
El pago es por la Partida Ejecutada, por lo que no procede efectuar deductivos de la actividad para valorizar los materiales adquiridos.

6. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DE MEDIDORES

El Contratista deberá asumir todos los costos necesarios para realizar las actividades necesarias para la implantación de la micromedición. Dentro de las actividades se encuentran las siguientes:

POR PROCEDIMIENTO DE RENOVACIÓN:

N°	Actividades	Cantidad
1	Instalación y registro de micromedidor (incluye medidor DN 15mm)	7,641
2	Instalación de batería de DN 15 mm (½")	7,641
3	Adecuación de caja de conexiones (incluye batería, caja y marco y tapa termoplástica).	860
4	Instalación de marco y tapa termoplástica c/visor	2,608

POR PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN:

N°	Actividades	Cantidad
1	Instalación y registro de micromedidor (incluye medidor DN 15mm)	4,958
2	Instalación de batería de DN 15 mm (½")	4,958
3	Adecuación de caja de conexiones (incluye batería, caja y marco y tapa termoplástica).	4,958

6.1 Actividad: Instalación y registro de micromedidor (incluye medidor)

Esta actividad consiste en el suministro de los medidores de agua potable fría DN 15mm y su respectiva instalación en las conexiones domiciliarias, así como el cambio o reposición de medidores de agua potable fría. Su desarrollo deberá comprender, como mínimo, lo siguiente:

a) Señalización y seguridad continua y adecuada.
b) Suministro de los medidores por lote que incluye las pruebas o ensayos para la conformidad de lote de acuerdo al ítem correspondiente a Conformidad de la contratación.
c) Desarmado de la batería y retiro del niple de reemplazo de medidor.
d) Instalación del medidor y accesorios (llave de paso y uniones). En todas las instalaciones de los nuevos medidores deberán colocarse obligatoriamente empaquetaduras nuevas y verificar que éstos queden instalados en la dirección correcta con respecto al flujo de agua, además, el medidor deberá quedar instalado horizontalmente, con la posición del registrador hacia arriba, sin ninguna desviación.
e) Colocación y aseguramiento del medidor nuevo (o a reinstalar) con las contratuercas y el dispositivo de seguridad, teniendo en cuenta lo siguiente:
   - La no existencia de cuerpos extraños en el lado de admisión del medidor (filtro).
   - La dirección del flujo de agua.
   - El medidor se encuentre alineado con el plano horizontal.
f) Colocación del anclaje para medidor.
g) Comprobación de que el predio haya quedado con el servicio restablecido.
h) Verificación que no exista fuga en la unidad de medición y que el predio no presente fugas internas (visibles o no visibles); para ello, el Contratista debe solicitar al usuario el cierre de todos sus puntos de agua internos y verificará que el medidor no registre consumos.
i) Registro en el formato "Acta de instalación" y formato de verificación interna y externa, notificando al usuario mediante una copia de este último documento para que el usuario proceda a las reparaciones correspondientes de ser el caso.
j) La devolución por parte de EL CONTRATISTA, de los materiales retirados del campo (medidores por renovación), se realizará de acuerdo al procedimiento establecido por LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, para lo cual se entregará al Contratista una hoja referida a "DEVOLUCIÓN DE LOS MATERIALES USADOS" para efectos de la suscripción del "Acta de entrega y recepción de información".
k) En caso de encontrarse una conexión cerrada por deuda o por cualquier otro motivo, comunicará a LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES para el cambio de usuario, dejando constancia de ello en el cuaderno de obra digital.
   El contratista ganador de la Buena Pro una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra, dentro de los 15 días calendario deberá realizar un análisis de compatibilidad del expediente (Artículo 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado), en el cual, si el contratista encuentra servicios cerrados, terrenos baldíos, conexiones con diferentes diámetros u otra, esta ocurrencia deberá ser anotada en el cuaderno de obra digital, la misma que será remitida por el supervisor DE SER EL CASO a la entidad.
   Se debe tener en cuenta que el contratista programa la ejecución de las actividades de acuerdo a lo establecido en el literal b del numeral 175.1 del artículo 175 RLCE.

l) Se procederá a digitalizar la información traída de campo (compatible con formato Excel), así como, el escaneo de los formatos en una extensión reconocida por el sistema comercial SIINCO en un solo archivo denominado con el código de inscripción del usuario, información que será entregada de manera mensual a la UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES; sin embargo, el Contratista deberá efectuar la digitalización de la información de avance de instalación (compatible con formato Excel) diariamente. El escaneo de la información deberá incluir las notificaciones de pre-aviso, notificación, inspección interna y externa para el caso de instalación por ampliación (primera vez).

m) La devolución de la carga de trabajo de instalación de medidores remitida por EL CONTRATISTA debe estar dividida en:

- Medidores instalados
- Casos de imposibilidad sustentada ("Acta de inspección" firmada por el usuario, fotografía y/o denuncia policial).

Para los casos de instalación por ampliación (primera vez)

- El Contratista deberá efectuar la notificación de acuerdo a lo establecido en la RCD N° 066-2006-SUNASS-CD y su modificatoria, en su artículo 36° "Notificaciones", de la manera siguiente:
- Elaborar una carta dirigida al usuario, comunicando las fechas de instalación de medidor y de la realización de la inspección completa (interna/externa) a realizarse obligatoriamente antes de la instalación del medidor, dichas fechas deberán establecerse considerando los quince (15) días de anticipación a la fecha de instalación
- Notificar la carta acompañada de una cartilla de información: "Facturación basada en diferencia de lecturas", considerando el cumplimiento del plazo de quince (15) días de anticipación a la fecha prevista para la instalación del medidor, para lo cual deberá solicitar al usuario su firma en la "Cédula de notificación" debidamente llenada por el Contratista; concordante con la RCD N°011-2007-SUNASS-CD y sus modificatorias en su Art. 87°. - literal e) "Brindar información al usuario sobre la medición a través de diferencia de lectura".
- Devolver los formatos de "Cédula de notificación" a LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, debidamente llenadas y firmadas.
- Realizar la inspección interna y externa antes de la instalación, dentro de los plazos establecidos en la carta notificada al usuario.
- La inspección interna y externa después de la instalación del medidor lo realizara el supervisor de obra contratado por la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, conforme el avance progresivo del contratista después de los 15 días instalado el medidor.

Para los casos de instalación por Renovación

- El Contratista deberá efectuar la notificación de acuerdo a lo establecido en la RCD N° 066-2006-SUNASS-CD y su modificatoria, en su artículo 36° "Notificaciones", de la manera siguiente:
- Elaborar una carta dirigida al usuario, comunicando la fecha de instalación de medidor la fecha debe establecerse considerando los dos (02) días de anticipación a la fecha de instalación
- Devolver los formatos de "Cédula de notificación" a LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, debidamente llenadas y firmadas.

7. Valor referencial del proyecto

El valor referencial del proyecto es de S/. 6´185,955.47 (Seis millones ciento ochenta y cinco mil novecientos cincuenta y cinco con 47/100 soles)

8. Modalidad de ejecución

Llave en mano
El proceso de ejecución, se realizará en estricto cumplimiento de la ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

9. Sistema de contratación

La presente contratación se rige por el sistema de PRECIOS UNITARIOS.

10. Plazo de Ejecución

Se ha previsto un plazo para la ejecución del proyecto de **Ciento veinte (120) días calendarios,** en concordancia con el cronograma de ejecución.

El contratista deberá acreditar el total del lote de los 12,599 medidores puestos en sus almacenes dentro de la zona de influencia del trabajo.

N°	Descripción	Plazo
1	Para los Ensayos de calidad del lote de los 12,599 medidores (prueba de desgaste acelerado, prueba de perdida de presión y prueba de la carcasa), el Contratista debe comunicar a la UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES el resultado de las pruebas de ensayo	Hasta los 45 días calendarios, contados desde el día siguiente de perfeccionado el contrato.

11. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos ordinarios

12. Adelantos

12.1 ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará 01 adelanto directo hasta el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos[1] mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

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

12.2 ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

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

La entrega de los adelantos se realizará previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 15 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos[2] mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago respectivo.

Se otorgará adelanto directo y de materiales o insumos.

13. DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MEDIDORES

Basándose en nuestra Norma Metrológica Peruana NMP-005:2018-INACAL y en la necesidad de UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, en adelante se describen las características técnicas mínimas de los

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

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

bienes que deberá proveer el Contratista y cumplirlas de forma obligatoria para ser instalados en las diferentes conexiones domiciliarias que UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES administra en cada una de sus sectores que se encuentran dentro del ámbito de la presente contratación.

13.1 MEDIDORES PARA AGUA POTABLE FRÍA

Cuadro N° 1: Características técnicas de los medidores para agua potable fría

A. Características Generales del medidor

a.1 Los medidores deberán cumplir, mínimamente, las características siguientes:

Características	SUB ÍTEM 1 (Chorro múltiple)
Diámetro Nominal DN	15 mm
Tipo	Chorro Múltiple
Caudal Permanente Q3 [m3/h]	2.5
Relación R = Q3/Q1 (1)	≥R125
Transmisión	Magnética
Registro / Esfera	Extraseco
Alcance del registro (mínimo)	≥ 9 999
Longitud total mm	≤165
Clase de sensibilidad	U0/D0
Tipo de conexión	R - G 3/4" B
Clase de Temperatura TMA (2)	≥T30
Clase de Presión PMA (3)	≥PMA10

Notas:

(1) El tipo de Lectura debe ser RECTA.

(2) En caso el medidor de agua no cumpla con la longitud requerida, es posible acoplar una extensión en material plástico virgen o de aleación de cobre para alcanzar la longitud requerida

Es preciso indicar que los medidores deben ser acreditados como Clase de exactitud 2
"En caso el participante no acredite la clase de exactitud 2, tiene la opción de acreditar mediante una constancia emitida por INACAL".

B. Condiciones nominales de funcionamiento

b.1	**Temperatura**	Los medidores deberán trabajar satisfactoriamente con una temperatura ≥ T30°C de acuerdo a la RM N°065-2017-VIVIENDA Numeral 7, 7 Temperatura Especificaciones Técnicas de fabricación
b.2	**Presión del agua máxima admisible**	Los medidores deberán ser clasificados mínimamente como clase de presión de agua ≥PMA 10, en ese sentido, los medidores bajo esta clasificación deberán trabajar de forma satisfactoria. Es admisible medidores con clasificación ≥ PMA10. NMP 005:2018, Numerales 3.3.9 y 6,4 Condiciones Nominales de funcionamiento, Alcance de presión.

b.3.	**Clase de Sensibilidad**	El medidor de agua deberá ser capaz de soportar la influencia de campos de velocidad anormales definidos en los procedimientos de ensayo de la NMP 005-2018 en su ítem 6.3.5, en ese sentido, los medidores deberán disponer de una sensibilidad a la irregularidad de la clase U0/D0, de acuerdo a lo indicado en el **Cuadro N°2.** Bajo esta clase de sensibilidad, el medidor deberá cumplir con los requisitos del error de indicación indicados en la normativa peruana vigente y para la clase del medidor requerido. NMP 005-1:2018 tabla 2, 3 Numeral 6.3.5 page 32
C. Requisitos técnicos		
c.1	**Material**	El medidor de agua debe estar hecho de materiales que sean resistentes a la corrosión interna y externa o que estén protegidos con algún tratamiento adecuado para superficies y durabilidad adecuadas para soportar las condiciones de instalación y de calidad de agua de la UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES. El medidor de agua debe estar fabricado de materiales que no sean afectados adversamente por las variaciones de la temperatura del agua, dentro del alcance de la temperatura de trabajo establecida en la NMP 005-:2018, numeral 6.1.3 Materiales y construcción de agua. Todas las partes del medidor de agua que estén en contacto con el agua que fluye por el mismo, deben estar fabricadas de materiales que se sabe convencionalmente que no son tóxicos ni contaminantes y son biológicamente inertes.
c.2	**Carcasa**	El acabado exterior e interior de las carcasas y tuercas, serán de material Cobre o latón (aleación cobre y Zinc), lisos y no deberán presentar porosidad, rebabas, parches o enmendaduras de soldaduras, empastes u otros defectos; este aspecto se tomará en cuenta en la evaluación técnica (inspección física). Se aclara que debe entenderse por "liso" que el acabado exterior e interior de las carcasas y tuercas no deberán presentar porosidad, rebabas, parches o enmendaduras de soldaduras, empastes u otros defectos independientemente del proceso de fabricación que utilice el participante para cumplir con este requisito de las especificaciones técnicas. De acuerdo a la NTP 342.522-9:2002 (revisada el 2015) y NMP 005:2018, Numeral 6.1.3 Materiales y construcción de medidores de agua
c.3	**Filtro**	Los medidores deben estar equipados con su filtro original en el lado de admisión del agua, el mismo que será verificado en el certificado de aprobación de modelo o en la homologación del certificado de aprobación de modelo. El filtro será de material plástico virgen o material inoxidable. El filtro debe ser capaz de retener las impurezas que puedan provocar un desperfecto prematuro, ni tampoco deben afectar la exactitud del medidor. La remoción del filtro, para su limpieza o sustitución, podrá realizarse sin tener que desarmar el medidor.
c.4	**Registro**	El registro del medidor o dispositivo indicador debe ceñirse estrictamente a lo señalado en el numeral 6.6 de la NMP 005-1:2018. Las carátulas de los registros deberán ser de material resistente a la acción de los rayos solares, preferentemente de fondo en color blanco con las inscripciones y divisiones en color negro. Con respecto al alcance del indicador, éste deberá cumplir los requisitos de la tabla 5 de la NMP 005-1:2018 (Anexo F).
c.5	**Marcado y/o rotulado**	Los medidores deberán estar clara e indeleblemente marcados según lo establecido en la NMP 005:2018, según sea el caso.

c.6	Luneta del Registro y Tapa	La luneta del medidor de agua deberá ser de material resistente a ralladuras, acción de los rayos solares y estar provista de una cubierta protectora (tapa) adecuada y resistente para protección contra la acumulación de polvo y otros agentes externos; esta tapa deberá estar articulada y no deberá ser fácilmente removible.
D. Características de seguridad		
d.1	Dispositivos de seguridad	Los medidores de agua potable deben poseer dispositivos de seguridad que permitan verificar a simple vista la posible manipulación de las partes internas del medidor y/o del regulador.
d.2	Sistema de Sellado	Componente o elemento diferente al precinto de calibración, de tipo fusible que asegura el registro del medidor al cuerpo o carcasa, de tal manera que al ser retirado no pueda restituirse debido a su naturaleza descartable y a la pérdida de sus propiedades físicas. RM N°065-2017-VIVIENDA Numeral 7.6.2
d.3	Lámina de protección lateral	La cámara de registro del medidor debe estar asegurada con lámina metálica de protección lateral, de tal manera que se evite perforaciones. RM N°065-2017-VIVIENDA Numeral 7.6.3
d.4	Protección Antimagnética	Los medidores de agua deberán estar dotados de una protección antimagnética, de modo que funcionen adecuadamente cuando estén inmersos en un campo magnético generado por campos electromagnéticos externos.
d.5	Identificación de los medidores	La identificación de los medidores a ser adquiridos corresponde a la designación del número de serie, el mismo que se ceñirá a lo dispuesto en el numeral 6.3. de la Resolución Ministerial N°065-2017-Vivienda.
d.6	Designación del número de identificación	El número de serie se basa en un sistema de codificación de diez (10) dígitos, descritos según resolución RM. N° 065-2017-VIVIENDA. De los cuadros N° 03,04 De igual manera, la numeración correlativa de las cajas de embalaje de los medidores, estar etiquetados con la secuencia de la numeración correlativa de los medidores.
d.7	Dimensiones del número de identificación	Los medidores deberán cumplir lo establecido en la Resolución Ministerial N°065-2017-Vivienda, en donde señala que las dimensiones de la identificación de los medidores deberán tener como mínimo las dimensiones señaladas en el siguiente cuadro:

Descripción	Medida
Altura	5,5 mm.
Ancho	3,0 mm.
Profundidad	0,3 mm.
Espesor del trazo	0,5 mm.
Distancia entre caracteres	0,3 mm.

d.8		Todos los medidores deben ser suministrados con dos (02) etiquetas autoadhesivas, en las cuales, se registre el número de serie del medidor y sus errores de verificación inicial: Error en caudal permanente (Q3), Error en caudal transitorio (Q2) y Error en caudal mínimo (Q1).

Etiquetado

Una etiqueta deberá estar ubicada en la parte interior de la tapa del medidor y la otra debe ser desglosable para ser pegada en la hoja de aviso de movimiento de medidor.

PA18000001		
Q3	Q2	Q1
+1.51	+0.19	-0.25
PA18000001		
Q3	Q2	Q1
+1.51	+0.19	-0.25

d.9 Listado de medidores

Al momento de la verificación del lote de medidores, el Contratista debe proporcionar un listado, el cual estará contenido en un archivo en formato Excel de acuerdo a la siguiente estructura:

N°	CAMPO	TIPO	LONGITUD		DESCRIPCIÓN
			Ancho	Decimales	
1	MEDIDOR	NUMÉRICO	12	0	Número de serie del Medidor
2	MARCA	ALFANUMÉRICO	10	0	Marca del Medidor
3	MODELO	ALFANUMÉRICO	10	0	Modelo del Medidor
4	TIPO	ALFANUMÉRICO	10	0	Tipo del Medidor
5	DIÁMETRO	NUMÉRICO	5	0	Diámetro del Medidor
6	CAJA	NUMÉRICO	5	0	Número de Caja
7	F_PRUEBA	FECHA	12	0	Fecha de verificación inicial
8	CAUDAL Q3	NUMÉRICO	9	2	Caudal de prueba en Q3
9	ERROR Q3	NUMÉRICO	8	2	Error en Q3
10	CAUDAL Q2	NUMÉRICO	9	2	Caudal de prueba en Q2
11	ERROR Q2	NUMÉRICO	8	2	Error en Q2
12	CAUDAL Q1	NUMÉRICO	9	2	Caudal de prueba en Q1
13	ERROR Q1	NUMÉRICO	8	2	Error en Q1
14	BANCO	ALFA NUMERICO	6	0	Identificación del Banco de Prueba
15	CERT_BCO	ALFA NUMERICO	30	0	N° de certificado del banco emitido por ENTIDAD trazable
16	F_CERTIF	FECHA	12	0	Fecha de expedición de certificado del banco

E. Derechos de patente

e.1 El Contratista liberará de toda responsabilidad a la UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, en caso de acciones entabladas por terceros por causa de transgresiones de derechos de patente, marca registrada, etc. que se originen de la utilización de la licencia a la UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.

13.2 ACCESORIOS

Los accesorios a ser utilizados por EL CONTRATISTA deberán ser aprobados previamente por LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, los cuales deben cumplir las normas técnicas vigentes (NTP) y que el contratista, por su experiencia en el rubro, debe de conocerlas. Las características técnicas mínimas de los accesorios para la instalación de los medidores se detallan a continuación:

Cuadro N° 2: Características técnicas de los accesorios

BATERÍA PARA AGUA POTABLE FRÍA: La batería de medición es el conjunto de accesorios de control instalados en la conexión de agua potable que permite ser parte complemento del medidor de agua potable.

F. Composición de la batería

f.1	• 01 válvula de control con niple telescópico para agua de DN 15 mm, según corresponda (aguas arriba del medidor). NTP 399.165:2016 • 01 válvula de control auxiliar para agua de DN 15 mm, según corresponda (01 aguas abajo del medidor). NTP 399.034:2007. • Las válvulas de control deberán tener en su manija unos topes y un tornillo autorizante especial, que asegura el sistema de control y cuenta con una llave que es fabricada especialmente para este tornillo el cual permite retirar y colocar la manija de manera de hacer un cierre temporal. • 02 empaquetaduras de jebe de DN 15 mm, según corresponda. • 02 UPR (Unión Presión roscada) PVC p/tubo de DN 15 mm, para los casos de tubería Pvc. • 01 UPR (Unión Presión roscada) + 01 Conector macho tubo HDPE, para los casos de tubería de polietileno. • 01 niple de espera de medidor, solo para los casos de instalación de cajas y marco y tapa.

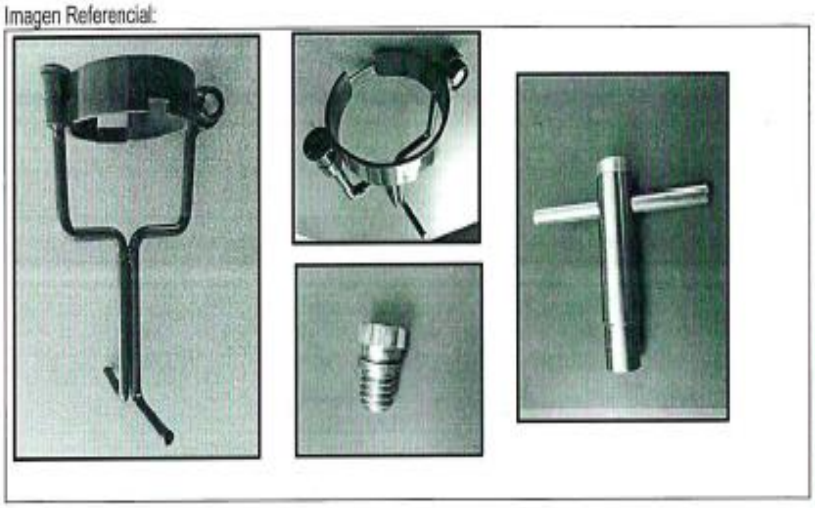
MARCO Y TAPA PARA AGUA POTABLE FRÍA: El marco y tapa de la caja del medidor será de material Termoplástico con visor (aplica para Medidores DN 15 mm) Deberá cumplir con la Norma Referencial: NTP 399.167-2004.

G. Características del marco y tapa

g.1	• Marco Termoplástico ½" : PP-R • Refuerzo de pestillos en el marco : Acero Inoxidable 304 • Arandela de tope : Acero Inoxidable • Pin Jalador del Imán : ANTINIT-350 • Tapa Termoplástica ½" con VISOR : PP-R • Soporte en "U" :Bronce, POM y/u otro material de ingeniería que no afecte el diseño estructural del producto. • Refuerzo de tope en la tapa : Acero Inoxidable • Resorte de compresión p/tapa : Acero Inoxidable • Tornillo Autoroscante : Acero Inoxidable • Tapa Visor Termoplástico : PP-R • Peso mínimo aprox. Marco y Tapa c/visor : 1.70 Kg. • Resistencia al tránsito : 2,000 Kg. • Resistencia al Impacto : 4 Kg - m • Resistencia a la energía radiante : 10,000 Kjoule/cm2 • Resistencia a la abrasión : Pérdida de espesor no >10% • Holgura : 2 mm • Dimensiones Marco mínimos aprox. : 370 x 300 x 28 mm (largo, ancho, espesor) • Dimensiones de la Tapa mínimas aprox. : 297 x 230 x 20 mm (largo, ancho, espesor) • Dimensiones del Visor mínimas aprox. : 117 x 107 x 9 mm (largo, ancho, espesor) **Grabado de Logotipo en tapa termoplástica (Agua Tumbes)**

CAJA TERMOPLÁSTICA PARA CONEXIONES DE AGUA: La caja de registro termoplástica para las conexiones donde se alojará el medidor de agua potable, forma parte estructural de una conexión domiciliaria, Deberá cumplir con la Norma Referencial: NTP 399.169-2013	
H. Características	
h.1	• Caja termoplástica que cumpla la NTP 399.169-2013

ANCLAJES PARA MEDIDOR DE AGUA POTABLE FRÍA: Las características técnicas de los dispositivos de seguridad para los medidores deberán ser mínimamente las siguientes:

J. Caracteristicas del anclaje	
i.1	Diámetro del dispositivo: Para medidores de DN 15 mm Tamaño (Diámetro): De acuerdo al modelo de medidor que apruebe la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS SANEAMIENTO TUMBES. Tipo: Dispositivo de Seguridad Tipo Copa. Material: Fierro o algún material resistente Longitud: 20 cm aproximado de largo. Llave: "Llave imantada Y/O otro tipo de cerradura que garantice antirrobo del medidor, manteniéndose el modelo del anclaje" Imagen Referencial:  (*) El Contratista puede proponer el tipo de anclaje, el mismo que será evaluado y aprobado por la Entidad.

13.3 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Los materiales de construcción a ser utilizados serán verificados por el Supervisor de obra según lo estipulado en los numerales 187.2 y 187.3 del artículo 187.- Funciones del Inspector o Supervisor del Reglamento de la Ley de Contrataciones

14. DE LAS CONSIDERACIONES GENERALES A TENER EN CUENTA

a) Para los casos de instalación de medidores por renovación/ampliación, si EL CONTRATISTA genera fugas de agua producto de las actividades de instalación deberá atenderlas dentro de las dos horas de habérsele comunicado por la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES o por el SUPERVISOR contratado por la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, via telefónica. En caso esta fuga se haya originado después del medidor o aguas abajo y genere un reclamo comercial relativo a la facturación, y éste se

declare fundado a favor del usuario; EL CONTRATISTA deberá asumir dicho monto, por lo cual se le descontará de su pago del mensual y/o del pago final, previo informe del área de atención al usuario o la que haga sus veces.

b) En caso que, durante la ejecución de los trabajos, EL CONTRATISTA produjera deterioros de la unidad de medición (caja completa) o roturas de las losas de concreto contiguas a la losa de trabajo o a la pared de la vivienda, estas deberán ser inmediatamente repuestas por EL CONTRATISTA, a su cuenta y costo.

c) EL CONTRATISTA coordinará con las empresas de servicios públicos, a fin de obtener planos de distribución de sus redes (eléctricas, telefónicas, cable, agua y alcantarillado, gas, etc.) de la zona de trabajo y de programas de mantenimiento similares que realicen dichas empresas. Este requerimiento obedece a la necesidad de preservar la integridad física del personal del Contratista y público en general; así como, evitar sobre costos por afectación a la propiedad de terceros; constituyendo éstas, como obligaciones del Contratista.

d) No se permitirá la ejecución de trabajos que no cumplan con las normas técnicas vigentes. EL CONTRATISTA reemplazará los elementos existentes que no cumplan con esta condición. Utilizará las distintas actividades de mantenimiento, materiales y accesorios de primera calidad y que cumplan con las Normas Técnicas respectivas (con sello y fecha de fabricación visible, de ser el caso).

e) En caso de ocurrir cualquier situación que no permita la ejecución de esta actividad, EL CONTRATISTA deberá informar a la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES en el mismo día de ocurrido a fin de recibir instrucciones con relación a las acciones a seguir. Cualquier trabajo que realice EL CONTRATISTA, no señalado en el expediente no será reconocido ni incluido en las valorizaciones.

f) EL CONTRATISTA deberá tomar las precauciones necesarias ante posibles interferencias con cables de energía eléctrica, tuberías de gas y ductos con cables telefónicos, quedando bajo responsabilidad de EL CONTRATISTA el uso adecuado de los implementos de seguridad indicados.

g) EL CONTRATISTA deberá informar de inmediato a la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES con atención al jefe de unidad de facturación y medición, cuando observe indicios de la existencia de una posible conexión clandestina, medidores vandalizados o la presencia de personas extrañas manipulando las conexiones y/o medidores pudiendo adjuntar evidencia fotográfica.

h) Se conservarán todas las prácticas apropiadas de instalación teniendo sumo cuidado de que el elemento más importante, el medidor, quede en perfectas condiciones de operatividad, con el dispositivo de seguridad antirrobo, el cual también servirá como elemento testigo y de apoyo al medidor.

i) EL CONTRATISTA deberá entregar los medidores, materiales y accesorios retirados de campo en el almacén de la unidad de facturación y medición con una periocidad no mayor a 15 días, de acuerdo al formato "DEVOLUCION DE LOS MATERIALES USADOS", el mismo que será proporcionado por la entidad al CONTRATISTA.

j) En caso de acumulación por fugas de agua o rotura de una tubería, EL CONTRATISTA deberá eliminar el volumen de agua acumulada, mediante el uso de una motobomba al buzón más cercano del sistema de alcantarillado.

k) EL CONTRATISTA procederá a la rectificación dentro de las veinticuatro (24) horas de reportado el hecho, en caso que se verifique un mal trabajo, salvo otra comunicación expresa de la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, la cual no será considerada en la valorización. El costo que genere la rectificación y los daños ocasionados a terceros serán asumidos íntegramente por EL CONTRATISTA, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad correspondiente.

El acta de instalación de medidor deberá estar firmada por el contratista, el supervisor y el usuario y este último de ser el caso, para dar validez a la ejecución de los trabajos, se precisa que, hasta antes de la firma del acta de instalación, el contratista es responsable de los trabajos.

Los trabajos ejecutados por el contratista que son dañados a causa de terceros, causas ajenas al contratista o hechos fortuitos que impida la recepción parcial de la obra en el plazo máximo establecido, seguirán el siguiente tratamiento:

a) Que el Contratista al identificar el hecho le comunica al equipo de supervisión para la constatación.
b) Realizar la anotación del hecho en el cuaderno digital de obra.
c) Levantar el acta de constatación con la participación del residente, supervisor y el usuario.
d) El contratista deberá subsanar los daños causados
e) El supervisor elevará un informe técnico dando conocimiento a la Entidad para tener en cuenta que no corresponde aplicar la penalidad (se precisa que cuando se trataría de hechos cuya responsabilidad no son atribuibles al Contratista no se considerará la aplicación de penalidad).

l) EL CONTRATISTA deberá estimar la cantidad de documentos a utilizar (cuyos formularios deberán de ser presentados como máximo 10 días hábiles después de la firma de contrato y aprobados por la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES al siguiente día de presentados.) para toda la vigencia del contrato.

m) EL CONTRATISTA celebrará reuniones de trabajo cuando lo solicite la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES con participación de los responsables de las partes, donde se analizará el desarrollo de las actividades contratadas, las reuniones serán facultativas, cada vez que lo solicite la entidad para ver el desarrollo de las actividades y deben participar el ingeniero residente por parte del contratista y el supervisor por parte de la entidad.

n) Los costos de retiro e instalación, así como los materiales y mano de obra de los medidores, que resultasen con defectos atribuibles al Contratista serán asumidos íntegramente por éste, no generando ningún costo para la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.

o) Los descuentos incurridos productos de reclamos por fugas de responsabilidad del proveedor, serán descontadas de su valorización mensual.

p) En los casos de fugas en caja de registro, como producto de una mala instalación del medidor, el Contratista deberá solucionar de manera inmediata la ocurrencia.

q) Las actividades requerirán que EL CONTRATISTA obtenga evidencia fotográfica del estado de la vereda antes y después de la ejecución de los trabajos por domicilio. Las fotografías a presentar deben mostrar como mínimo, lo siguiente: estado de la vereda, frontis del predio, fecha de toma, el cual deberá ser anexado en cada valorización, por medio digital y en forma física siendo documentos de sustentos para el informe de la valorización: Procedimiento para el pago de valorizaciones

r) EL Contratista está obligado a presentar información adicional mensual. La información a proporcionar deberá contener:
- Relación impresa y medio magnético, indicando código del recibo, dirección, acciones realizadas (medidor, marco/tapa, caja, anclajes, etc.), numerado en orden correlativo.
- **Por Ampliación**, la relación deberá estar sustentada por cada caso, con la presentación de la comunicación de instalación, notificaciones e inspección interna/externas de quince días previas a la instalación del medidor realizada, y posterior (10 días) a la instalación del medidor.
- **Por Renovación**, la relación deberá estar sustentada por cada caso, con la presentación de la comunicación de instalación, notificaciones de dos días previas a la instalación del medidor realizada.

s) La eliminación de desmonte de la zona de trabajo deberá ser eliminada como máximo dentro de las 12 horas después de culminadas las actividades por cada carga de trabajo diaria. Los lugares autorizados para la eliminación y/o disposición final del desmonte serán los autorizados por la Municipalidad correspondiente del sector materia de influencia de los trabajos de instalación de medidores, para ello el contratista deberá gestionar sus ubicaciones ante la Municipalidad correspondiente.

t) Durante la ejecución, la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES podrá solicitar información referida a las actividades realizadas por EL CONTRATISTA en cualquier momento, quien deberá brindar la información requerida dentro del plazo de 24 horas de solicitada.

u) EL CONTRATISTA deberá elaborar un Informe Técnico mensual para efectos de la valorización, y su posterior pago.

15. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas sanitarias, reglamentos y demás normas

- Resolución de Consejo Directivo Nº 011-2007 y sus modificatorias.
- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento y sus modificatorias vigentes.
- Política de Seguridad y Salud en el trabajo de la UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.
- NMP 005-1:2018, MEDICIÓN DE FLUJO DE AGUA EN CONDUCTOS CERRADOS COMPLETAMENTE LLENOS. Medidores para agua potable fría y agua caliente. Parte 1: Especificaciones.
- NMP 005-1:2018, MEDICIÓN DE FLUJO DE AGUA EN CONDUCTOS CERRADOS COMPLETAMENTE LLENOS. Medidores para agua potable fría y agua caliente. Parte 2: Requisitos de instalación.
- NMP 005-3:2018, MEDICION DE FLUJO DE AGUA EN CONDUCTOS CERRADOS COMPLETAMENTE LLENOS. Medidores para agua potable fría y agua caliente. Parte 3: Métodos y equipo de ensayo.
- NTP 350.109:1998 (revisada el 2014), MEDICIÓN DEL FLUJO DE AGUA EN CONDUCTOS CERRADOS. Medidores para agua potable fría. Terminología y clasificación.
- NTP 350.110:1999 (revisada el 2014), MEDICIÓN DEL FLUJO DE AGUA EN CONDUCTOS CERRADOS. Medidores para agua potable fría. Medidores de velocidad. Especificaciones de materiales.
- NTP 350.107 1998, VALVULAS DE PASO DE ALEACION COBRE-ZINC CON NIPLE TELESCOPICO Y SALIDA AUXILIAR PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS. 1a. ed.
- NTP 350.080 1998, ACOPLE (NIPLE ROSCADO CON PESTAÑA Y TUERCA UNION) DE ALEACION COBRE-ZINC PARA CONEXION CON EL MEDIDOR DE AGUA. 2a. ed.
- NTP 350.085:1997 (revisada el 2017), MARCO Y TAPA PARA CAJA DE MEDIDOR DE AGUA Y PARA CAJA DE DESAGUE. Requisitos. 2ª Edición.
- NTP 334.081:1998, CAJAS PORTAMEDIDOR DE AGUA POTABLE Y DE REGISTRO DE DESARROLLO. 1a. ed.
- Resolución Ministerial 065-2017/VIVIENDA, "Guía para la estandarización de especificaciones técnicas de los medidores de agua potable a instalarse en las conexiones domiciliarias".
- Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-SUNASS-CD, Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicios de Saneamiento, y sus modificatorias vigentes.
- Resolución de Consejo Directivo N° 066-2006-SUNASS-CD, "Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento y Documento de Análisis del Impacto Regulatorio".
- Resolución Ministerial N° 129-2012-PCM, Aprueban el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/ IEC 27001:2008 EDI Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de gestión de seguridad de la Información. Requisitos" en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.

En lo que respecta al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, prevención de riesgos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, deberá velar, adicionalmente, por la preservación del medio ambiente, en el entorno de las faenas.

16. Impacto ambiental

El postor deberá cumplir con que todos los componentes utilizados en la construcción del medidor, precisándose que no contienen elementos contaminantes ni tóxicos conforme lo establece el numeral 6.1 de la NMP 005-1:2018.

El Contratista deberá adoptar procedimientos constructivos, productos y servicios de reducido impacto ambiental negativo que sean durables, no peligrosos y susceptibles de reaprovechamiento (Artículo 18º de la Ley 27314 Ley General de Residuos Sólidos).

17. Seguros

EL CONTRATISTA, deberá contratar las siguientes Pólizas de Seguros:

a) Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo y Salud (SCTR).

Estas pólizas deben comprender a todos los trabajadores que ejecutan actividades de campo, debiendo comprender cada póliza por separado la Cobertura de Salud de Invalidez y Sepelio (esta última incluye Supervivencia).

EL CONTRATISTA deberá contratar de acuerdo a la Ley N° 26790 – D.S. N° 003-98-SA, una Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para los trabajadores que ejecutan actividades de campo, con el propósito de proporcionar una cobertura adicional por Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (Complementaria a la que brinda ESSALUD), debiendo comprender cada póliza por separado, la Cobertura de Salud de Invalidez y Sepelio (esta última incluye Supervivencia). Adicionalmente, dichas pólizas deberán ser entregadas a LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES cada vez que se presenten modificaciones a la misma.

La UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES comunicará al Contratista de inmediato y por escrito, cualquier reclamo con cargo a esta garantía. El Contratista deberá retirar el (los) bien(es) defectuoso(s) del lugar donde se encuentren, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles de recibida la comunicación.

18. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Contratista, conforme a los dispositivos legales y que son inherentes como tal para la ejecución de Obra, el Contratista tiene las siguientes obligaciones:

- El Contratista será responsable de la calidad ofrecida y por los vicios ocultos en la ejecución de la obra, de acuerdo con lo estipulado en el Art. 40 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El plazo máximo de responsabilidad del contratista por defectos o vicios ocultos de la Obra es de siete (07) años, contados a partir de la recepción total de la obra. La responsabilidad del contratista se encuentra enmarcada de acuerdo al numeral 40.1 del Artículo 40. Responsabilidad del contratista, que especifica que los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a 7 años, contando a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. (TUO, de la ley de contrataciones del Estado).
- Dicho defecto o vicio oculto evidenciado deberá ser informado a través de la Unidad de Medición y Facturación.
- La entidad para la recepción de la obra a través del comité de recepción podrá realizar las pruebas y verificaciones en campo que considere necesario para verificar la calidad de las prestaciones ejecutadas.

En el caso que se detecten defectos o vicios ocultos luego de la recepción y durante el periodo de responsabilidad, la entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, requerirá al Contratista para que los subsane en un plazo razonable de acuerdo a la magnitud del defecto, bajo apercibimiento de proceder a la subsanación con cargo a cualquier adeudo que mantenga la entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES a favor del contratista y/o reclamar arbitralmente dicho gasto. Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el Artículo 40 del Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

El Contratista se compromete a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783) y en su Reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR); durante la ejecución de las prestaciones a su cargo; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones de la entidad de UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES y de sus instalaciones, así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.

18.1 Personal

El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio (Personal de obra no considerado como personal clave), de acuerdo a las órdenes del Supervisor de obra. El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.

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

El Contratista no podrá modificar el listado de personal profesional designado a la obra sin el consentimiento previo y por escrito la entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.

18.2 Plan de Seguridad y Salud en el trabajo

El Contratista debe cumplir íntegramente con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, con el personal que está laborando en los diferentes frentes de trabajo; asimismo, deberá garantizar que se adopten las medidas de seguridad necesarias en el entorno o perímetro, áreas de tránsito, cercado y delimitación de zonas de trabajo u otros que no puedan causar accidentes a terceros (transeúntes, vehículos, etc.).
Así mismo el contratista deberá garantizar que se adopten las medidas de prevención contra el posible contagio del COVID-19 implementando los protocolos de seguridad vigentes.
El supervisor de obra o la Entidad, tendrá la potestad de detener las labores en caso incumplan lo referido a seguridad, lo cual no será causal de ampliación de plazo de la obra Contratada.

18.3 Materiales

Todos los materiales y equipos destinados a la obra, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en el Expediente Técnico y se podrán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.
La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el supervisor de obra no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos.

18.4 Equipos y maquinarias

Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a la obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del supervisor de obra, que no podrá negarla sin justa razón.
La reparación por las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras, corren por cuenta y costo del Contratista.
Si el supervisor de obra demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

18.5 Leyes, normas y ordenanzas

El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente:

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

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

b. Todas las normas técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales y trabajos.

   Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto, corren por cuenta y costo del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.

c. Todas las normas laborales y las de seguridad e higiene ocupacional.

18.6 De la infraestructura pública existente

El contratista será responsable del deterioro de cualquier instalación pública existente como redes de agua, desagüe, electricidad, gas, etc., debiendo reparar cualquier instalación en casas que sean afectadas

19. RESPECTO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

19.1 Errores o Contradicciones

El Contratista debe hacer notar a la Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del supervisor de obra. Se entiende que, para realizar su oferta, el postor ha analizado el expediente técnico, ha realizado sus propios metrados y ha considerado todos los gastos para ejecutar la obra de acuerdo al Expediente Técnico.

19.2 Entrega del Terreno

Se realizará teniendo en cuenta el Artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El Inspector de obra y/o supervisor de obra designado por la Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, el jefe de la Unidad de Ejecución, Supervisión y Liquidación de Obras y el Gerente de Ingeniería, Proyectos y Medio Ambiente de la Entidad efectuarán la entrega del Terreno.

19.3 Obras Provisionales

El Contratista deberá acondicionar ambientes temporales o provisionales según el Expediente Técnico y en coordinación con el supervisor de obra asignado deben determinar su ubicación.

Los gastos, que demande la instalación, el funcionamiento y conservación de los ambientes provisionales para la ejecución de la Obra, se extenderán hasta la recepción de la misma y están dentro de la prestación del Contratista.

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

19.4 Cuaderno de obra digital

Estará sujeto a lo dispuesto en la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD "LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL" que regula su implementación y uso en los contratos para la ejecución de obras, sujetos a la ley de contrataciones del estado, salvo otras disposiciones.

19.5 Tareas en Horas Extraordinarias

De ser necesario, están comprendidas dentro de la prestación a cargo del Contratista. Se deberá comunicar al supervisor de obra con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación a la iniciación de las mismas, tiempo del cual dispondrá el Supervisor de Obra lo necesario para su control, adicionalmente deberá gestionar el permiso ante la Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.

19.6 Mantenimiento de la Obra en Ejecución

El Contratista deberá mantener la obra en ejecución y todas sus partes terminadas, en buenas condiciones de mantenimiento, evitando que la acción de los agentes atmosféricos o el tránsito de su personal o equipo ocasionen daños, o a propiedades de terceros que, de producirse, deberán ser inmediatamente reparados a satisfacción del supervisor de obra.

La negligencia del Contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades de obra afectadas sean descontadas de los volúmenes de obra ejecutados hasta que su reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada.

19.7 Conservación del Medio Ambiente

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

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

El contratista deberá presentar al supervisor al inicio del plazo contractual el siguiente plan:

Plan de Gestión Ambiental
En concordancia con la Ley del Ambiente N° 28611 artículo III, en el plan de gestión ambiental se deberán identificar los principales impactos ambientales que se generarán durante la ejecución de las obras de acuerdo al plan de trabajo y se propondrán las correspondientes acciones de mitigación ambiental con indicación expresa de los recursos y tiempos asignados para su ejecución. El contratista deberá seguir las recomendaciones de mitigación establecidas en el estudio del impacto ambiental contempladas en el expediente técnico.

19.8 Responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas

La Entidad no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del Contratista dentro de la obra, para lo cual el contratista debe tomar todas sus precauciones.

19.9 Retiro de equipos o materiales

Cuando sea requerido por la Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, el Contratista deberá retirar de la Obra, el equipo o material excedente que no vaya a ser utilizado en el trabajo, con el objeto de evitar interferencias en la ejecución de la obra. Si hubiese alguna interferencia deberá comunicarla por escrito a la Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.

19.10 Accidentes y notificaciones

El Contratista proveerá, en el lugar de la obra, de todo el equipo y servicio que fuera necesario para proporcionar primeros auxilios al personal que pudiera sufrir algún accidente durante la ejecución de la obra.

Dentro de las veinticuatro (24) horas, después de ocurrido un accidente o de otro acontecimiento, del que resultara o que pudieran resultar daños a persona o propiedades de terceros y que fueran consecuencia de alguna acción u omisión del Contratista o cualquiera de sus empleados, durante la ejecución del trabajo bajo el Contrato, el Contratista deberá enviar un informe escrito de tal accidente o acontecimiento a la Entidad por medio del supervisor de obra, describiendo los hechos en forma precisa y completa. Asimismo, el Contratista deberá remitir inmediatamente a la Entidad por medio del supervisor de obra, copias de cualquier comparendo, citación, notificación y otro documento oficial recibido por el Contratista en relación con cualquier causa y con cualquier acto, que fuera consecuencia de la ejecución de la obra contratada. Nada de lo aquí incluido, eximirá al Contratista de la formulación de los informes oficiales sobre los accidentes, que sean requeridos por la Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.

El contratista deberá presentar al supervisor al inicio del plazo contractual el siguiente plan:

Plan de Gestión de Seguridad

En concordancia con la Ley 29783 aprobada el 20 de agosto de 2011, en el plan de gestión de seguridad se deberán identificar los principales peligros y riesgos asociados a la ejecución de las obras de acuerdo al plan de trabajo y se propondrán las correspondientes medidas preventivas con indicación expresa de los recursos y tiempos asignados para su ejecución.

19.11 Calidad Especificada

Es obligación del Contratista alcanzar la calidad especificada de la obra terminada, tanto de los materiales y equipos como de la ejecución de las obras e instalaciones. A tal efecto el supervisor de obra establecerá los sistemas de control de ejecución y demás actividades de control de calidad.

El supervisor de obra tendrá el derecho, cada vez que lo juzgue necesario, a realizar las pruebas o ensayos de los materiales, estructuras o equipos, previstos o no en las Especificaciones Técnicas.

La ejecución de tales pruebas o ensayos no relevará al Contratista de ninguna de sus obligaciones estipuladas en el Contrato. En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las Especificaciones Técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del Contratista.

Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al Contratista, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas, de ser el caso. Toda obra ejecutada bajo el Contrato, podrá ser rechazada por el supervisor de obra debido a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de construcción.

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

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

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

19.12 Recepción de la Obra

Para la recepción de obra se deberá proceder de acuerdo a lo establecido en el Artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
Según lo estipulado en el numeral 208.15 de artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado se realizarán en 3 recepciones parciales de obra realizadas por un mismo comité de recepción de obra.

- La primera recepción parcial se realizará después de la instalación correspondiente a 1,600 medidores y después de anotado el hecho en el cuaderno de obra digital por el Residente.
- La segunda recepción parcial se realizará después de la instalación correspondiente a 5,490 medidores y después de anotado el hecho en el cuaderno de obra digital por el Residente.
- La tercera recepción parcial se realizará después de la instalación correspondiente a 5,509 medidores y después de anotado el hecho en el cuaderno de obra digital por el Residente.

En caso de existir observaciones durante la recepción parcial, el contratista contará con un plazo no mayor de 06 días calendario para subsanar dichas observaciones.

19.13 Derechos Legales del Contratante

La Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, no podrá ser privada o impedida, en virtud de cualquier medición, cálculo o valorización, realizados antes o después de la terminación y aceptación de la Obra y de los pagos correspondientes efectuados, de verificar las características de calidad de los materiales utilizados, las condiciones de la obra ejecutada y el verdadero monto reembolsable al Contratista, ni de demostrar que tales mediciones, cálculos o valorizaciones estuvieran incorrectos o que los materiales y la obra no estuviesen de acuerdo con las estipulaciones del Contrato.

La Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, no podrá ser privada ni impedida, de su derecho de recuperar del Contratista, de sus garantías o por cualquier otro medio, el importe de los daños que considere ocasionados por no haber cumplido el Contratista con lo establecido en los documentos de Contrato.

La aceptación por parte del supervisor de obra, o cualquier pago efectuado en concepto de aceptación de una parte o la totalidad de la Obra, cualquier tiempo transcurrido o cualquier posición adoptada por el supervisor de obra, no podrán significar una renuncia a los derechos legales de La Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, sobre cualquier parte del Contrato, o de cualquier potestad o derecho de Indemnización.

19.14 Obligaciones de Término de Obra

El Contratista al término de las obras tiene la obligación de presentar lo siguiente:

- Planos de replanteo de la obra o planos de post construcción. Serán entregados antes de la recepción de obra
- Memoria Descriptiva valorizada de la obra ejecutada.
- Esta documentación deberá ser entregada anexa a la liquidación final de obra.

19.15 Documentos Complementarios del Contrato de Ejecución de Obra

Forman parte integrante del contrato, todos los documentos indicados en los requerimientos técnicos mínimos proporcionados por la Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, las bases del procedimiento de selección correspondiente; así como el expediente técnico completo y toda otra documentación referente a la Obra, que tienen por finalidad complementarse mutuamente.

En caso de alguna dificultad en la interpretación de los Documentos de Contrato, el supervisor de obra será el encargado de transmitir al Contratista las aclaraciones necesarias.

19.16 Tributos, Licencias y Otras Obligaciones

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones, gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista, además de la obtención de las licencias de construcción (de ser el caso), autorizaciones, permisos y similares para la ejecución de la obra.

19.17 Coordinación Entidades Públicas y Empresas de Servicios

La Entidad, se encargará de las coordinaciones con las diferentes Municipales en donde trabajará el Contratista, acorde al numeral 146.2 del artículo 146 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del

Estado el cual señala que: "La Entidad es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbre y similares para la ejecución y consultoría de obras, salvo que en los documentos del procedimiento de selección se estipule que la tramitación de éstas se encuentra a cargo del contratista.

19.18 Suministros de Servicios

El suministro de energía eléctrica, el abastecimiento de agua y uso de desagües (de ser el caso), que sean necesarios para la ejecución de la obra será de cuenta y responsabilidad del Contratista.

19.19 Daños a Terceros

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, gas, teléfonos (de ser el caso) y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio de la Entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o garantías de Fiel cumplimiento, de ser el caso.

19.20 Indemnizaciones

Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

Es obligación y responsabilidad del Contratista, de ejecutar cualquier obra que sea necesario para evitar y prevenir accidentes por parte de la población beneficiaria del proyecto y demás terceros.

19.21 Dirección para Notificaciones

El postor adjudicado, al momento de la **suscripción del contrato** deberá presentar **una dirección electrónica** (correo electrónico) autorizando expresamente esta modalidad para que la entidad realice el procedimiento administrativo de notificaciones (Ampliaciones de Plazo, Prestaciones Adicionales de Obra, Liquidaciones de Obra, entre otros), además de una dirección procesal en el distrito de Tumbes.

19.22 Vigilancia

El Contratista será el responsable de tomar las medidas necesarias para obtener la seguridad y protección de las personas e instalaciones de la Obra, para lo cual deberá proveer durante los trabajos, el personal, cercos, iluminación y otros elementos adecuados que se requiera.
El Contratista deberá proporcionar guardianía general y el personal auxiliar de servicios para el personal de Obra y las instalaciones de uso común. El servicio de guardianía se realizará durante las 24 horas del día, en tanto que el resto de servicios se atenderán de acuerdo a los horarios que se establezcan.

19.23 Del Sistema de Contratación e Inspección Previa

El sistema de contratación elegido para la ejecución de la presente obra, es el de **precios unitarios**.

Se les insta a los participantes del procedimiento, visitar e inspeccionar la totalidad del lugar y área donde se ejecutará la obra y efectuar todas las evaluaciones que sean necesarias, verificaciones y análisis que puedan estimar pertinentes para presentar su oferta. (La visita de campo será opcional y a entera responsabilidad de quien quiera participar en el presente procedimiento).

El padrón de los 12,599 usuarios es dinámico y puede sufrir modificación en el transcurso de la ejecución contractual, lo cual se comunicará al contratista de manera oportuna, así mismo, el padrón contempla direcciones, código catastral y localidad, entre otros.

19.24 Indumentaria: Uniforme e implementos de protección personal

a) EL CONTRATISTA deberá proveer el uniforme de material adecuado para el trabajo contratado. Dicho uniforme deberá tener el logotipo y el nombre de EL CONTRATISTA con la frase "trabajando para la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES", y consta además de una tarjeta de identificación con fotografía, suscrita por el responsable autorizado de EL CONTRATISTA (fotocheck), que cada trabajador deberá exhibirlo en el lado superior izquierdo del pecho.

b) EL CONTRATISTA deberá proveer de los implementos de protección personal (EPP) al personal que realizará el trabajo de campo (ejecución de las actividades de instalación), cuyo uso será obligatorio y permanente, y deberá constar como mínimo de: casco, lentes protectores, respiradores, guantes, botas de jebe.

c) EL CONTRATISTA deberá garantizar que el personal que labora en la obra vista obligatoriamente su correspondiente indumentaria de trabajo en buenas condiciones desde el primer día de inicio de las actividades de instalación.

d) Es preciso mencionar que, EL CONTRATISTA se encuentra prohibido de usar el logotipo de la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES como identificación en fotochecks, uniforme, vehículos, equipos, elementos de señalización, entre otros.

20. SUPERVISION DE OBRA.

Será llevado a cabo por un profesional idóneo que contrate o designe la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES. Se precisa que el Supervisor o Inspector de Obra será contratado o designado según sea el caso por la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.

21. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA AL FINALIZAR LA OBRA.

El Contratista se obliga a realizar el Replanteo de Obra, la Ingeniería de detalles, y planos post construcción definitivos y de detalle de todas las especialidades del Proyecto.
En un plazo de hasta diez (10) días calendario después de terminada la obra, el Contratista deberá entregar a la Entidad en original y tres (3) copias el Expediente Técnico Final o actualizado de Obra, con las modificaciones aprobadas si existieran, debe considerarse que los planos de replanteo deben ser entregados antes de la recepción de obra.

22. VALORIZACIONES

Forma de las valorizaciones y facturas

Las valorizaciones se presentarán en periodos mensuales y será la preparada por el Contratista en coordinación con el supervisor de obra.
El Contratista consignará en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones aprobadas por el Supervisor de obra.
Las valorizaciones serán pagadas por los metrados realmente ejecutados.
La conformidad previa al pago, estará a cargo del Supervisor o Inspector de la obra, la que deberá ser presentada a la Gerencia de Ingeniería, Proyectos y Medio Ambientes de la entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES para el trámite correspondiente.

Valorizaciones mensuales

Las valorizaciones mensuales se presentarán según lo estipulado en el numeral 194.1 del artículo 194.- Valorizaciones y metrados:

"Las valorizaciones tienen carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en las bases, por el inspector o supervisor y el contratista"

Liquidación final de obra

Luego de la Recepción de las Obras, el Contratista presentará la Liquidación Final de la obra, debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados.

La liquidación se ejecutará según lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y el Decreto Supremo N° 011-79-VC.

Después de aprobada la liquidación, La Entidad o el Contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, el contratista debe presentar el comprobante de pago respectivo.

El contratista como parte de su expediente de liquidación deberá incluir los planos de replanteo o post construcción, la minuta de declaratoria de fábrica y la memoria descriptiva valorizada, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para proceder al pago correspondiente.

En caso que la liquidación de contrato debidamente consentida determine un saldo a favor de la Entidad, ésta requerirá por escrito al Contratista para que efectúe el pago respectivo en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación, transcurrido este plazo sin que se haya verificado el pago, la Entidad podrá hacerse cobro de cualquier deuda pendiente al Contratista de sus garantías que aún estuvieran vigentes, de acuerdo a lo establecido en el artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Esta Liquidación de obra, debe estar respaldado por:

- Evidencia de que los trabajos comprendidos en el Contrato están libres de todo reclamo legal, deudas y prebendas (Declaración Jurada y otros documentos).
- Monto actualizado del Contrato de acuerdo a las modificaciones autorizadas y realizadas durante el período de ejecución.
- Cantidades de obra ejecutada de acuerdo a la Valorización Final de Medición.
- Costo total de la obra ejecutada, incluyendo todos los trabajos realizados.
- Declaración jurada de no tener reclamos laborales del MTPE y pagos pendientes a los trabajadores.
- Monto total percibido por el Contratista hasta la Valorización anterior.
- Deducciones en favor de la entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES por incumplimiento de plazo y otros conceptos, si los hubiera.
- Saldo a favor o en contra del Contratista.

23. PRESTACIONES ADICIONALES

Se deberá seguir lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento artículo 205.

24. CONFIDENCIALIDAD.

El Contratista deberá mantener a perpetuidad confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia de la ejecución del contrato, quedando prohibido de revelarla a terceros.

Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, videos, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos, estudios, grabaciones, películas, programas informáticos y demás datos compilados o recibidos por el contratista, el incumplimiento de esta obligación acarreará las responsabilidades civiles y penales correspondientes.

25. SUBCONTRATACIÓN

Para la presente contratación queda terminantemente prohibido la subcontratación total o parcial.

26. DE LOS MEDIDORES Y SUS ENSAYOS DE CALIDAD

26.1 Certificado de aprobación de modelo

Según lo previsto en la Resolución del Servicio Nacional de Metrología N° 001-2012/SNM-INDECOPI y en la Resolución Ministerial N°065-2017-VIVIENDA, los medidores de agua deberán contar con su respectivo Certificado de Aprobación de Modelo en arreglo a la Norma Metrológica Peruana NMP005:2018, el mismo que deberá estar realizado por la Dirección de Metrología del INACAL (INACAL-DM). En el caso de los medidores que dispongan de un

Certificado de Aprobación de Modelo que haya sido emitido en el extranjero, éste debe encontrarse Homologado por la Dirección de Metrología del INACAL.

Los Certificados de Aprobación de Modelo de los medidores, deberán estar actualizados en el portal electrónico institucional del INACAL-DM, tanto los realizados en el Perú como los homologados por dicha institución.

Complementariamente a todo lo señalado, cada medidor de agua debe llevar inscrita la identificación de aprobación de modelo obtenida.

26.2 Certificado de verificación inicial

Del mismo modo, cada medidor a ser adquirido deberá contar con su respectivo Certificado de Verificación Inicial emitido por una Unidad de Verificación Metrológica en virtud a la Resolución Directoral N° 001-2017-INACAL/DM. La verificación inicial puede ser realizada en el país de origen a través de organismos acreditados, los mismos que debe encontrarse acreditados por el INACAL-DM. El presente Certificado será presentado previo a la instalación de los medidores.

26.3 Embalaje y rotulado

Embalaje
Los medidores para agua potable fría por ser instrumentos de exactitud, deben estar adecuadamente embalados y protegidos contra golpes, a fin de evitar daños a sus mecanismos internos, así como sus partes exteriores (tapas, roscas, entre otros).
La cantidad de medidores por caja no debe ser mayor de 10 medidores y cada medidor debe estar protegida por su caja individual.
Rotulado
Los medidores deberán estar debidamente identificados conteniendo el rango de la numeración correlativa de los medidores que contiene.

26.4 Toma de muestra de medidores

Acreditación del lote de medidores para la toma de muestra representativa
El contratista deberá acreditar en un plazo máximo de 10 días calendario el lote completo de los medidores en su almacén, de la ciudad de Lima, **debiendo presentar una declaración jurada en donde el contratista indique la dirección exacta para la toma de muestra y alcanzar un listado con el detalle de los medidores que conforman el lote, precisando el número de serie de cada uno de ellos y de acuerdo a la información considerada en el anexo H**. Con respecto a la fecha de toma de muestra y posterior ensayo, está supeditada a la programación establecida por INACAL.

Para dicho acto, participarán el o los representantes que designe la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES quienes serán los encargados de realizar la selección aleatoria de 03 medidores de muestra para los ensayos correspondientes por cada lote a entregar y 02 medidores adicionales como reten (prueba de desgaste acelerado y prueba de pérdida de presión) para un segundo ensayo en caso el o los ensayos correspondientes resulten insatisfactorios.

Para la prueba de carcasa solo se considera una muestra para la evaluación del lote de medidores.

a) La muestra de medidores se seleccionará del lote de medidores de características de su oferta propuesta de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas.

b) Para la selección de la muestra del lote de medidores entregado por EL **CONTRATISTA**, se emitirá un acta de muestreo que será firmada por el o los representantes de UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES (personal propio) y **EL CONTRATISTA**.

c) La muestra seleccionada será debidamente clasificada para el tipo de ensayo y conducida a los laboratorios correspondientes por parte de los representantes de UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES.

d) El lote de medidores por entregar quedará en los almacenes del Contratista y será protegido mediante un sistema de lacrado con la participación de él o los representantes de UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, CONTRATISTA y OTASS (en calidad de veedor), este ultimo de ser el caso, quedando el lote de medidores bajo entera responsabilidad del CONTRATISTA hasta que se emitan los resultados de los ensayos.

26.5 Ensayos

A continuación, se describen los ensayos que deberá realizar EL CONTRATISTA ante INACAL, los mismos que servirán para **la evaluación del lote de medidores y consecuente aprobación**.

N° Orden	Ensayo	Medidor DN15 mm
01.	Prueba de Desgaste Acelerado	01
02	Prueba de Perdida de Presión	01
03.	Prueba de la carcasa	01

La entrega del lote de los medidores debe ser como **máximo en una entrega.**

N°	Descripción	Muestra	Muestra Reten
1	Lote de 12,599 unidades	03	02
Total	**12, 599medidores**		

Una vez obtenido los resultados de los ensayos se procederá según corresponda a los siguientes criterios:

a) En caso que el resultado final de los ensayos obtenidos del lote evaluado en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días desde el perfeccionamiento del contrato sea satisfactorio se levantará un acta de conformidad de estos resultados, la cual formará parte de los requisitos para el inicio de la actividad de instalación de medidores y en caso el resultado final de los ensayos no sea satisfactorio no se aceptará el Lote, bajo responsabilidad del contratista de generar atraso en la ejecución de la obra; por lo cual el contratista deberá acreditar un nuevo lote de 12,599 unidades.

b) El contratista dentro del plazo de ejecución de la obra deberá tomar las previsiones del caso para las pruebas a realizarse contemplando el tiempo que demore INACAL en realizar las mismas, ya que esto no generará ni ampliación de plazo, ni reconocimiento de gastos generales.'

c) Una vez aprobado el lote el CONTRATISTA se encargará de distribuir los medidores en su almacén en el lugar de la ejecución de la obra, todo ello según los cronogramas establecidos para la entrega de los medidores. El contratista reemplazará los medidores que fueron utilizados en los ensayos.

d) En caso que algún ensayo sea INSATISFACTORIO, se procederá a disponer del medidor reten para volver a repetir el ensayo en cuestión.

e) En caso del que el lote sea rechazado el contratista deberá entregar en un plazo máximo de 30 días calendarios posterior a la emisión de la totalidad del informe de ensayos realizados y se podrá aceptar este nuevo lote de medidores que pasarán el procedimiento descrito en el Ítem 26.4.

f) En el caso que un segundo lote consecutivo resulte de igual forma INSATISFACTORIO, se procederá con la RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

26.6 Detalle de los ensayos y aprobación del lote

Con los resultados de los ensayos de Calidad entregados por los laboratorios correspondientes se procederá de la siguiente manera:

i) **Ensayo de Composición Química de la Carcasa**: A la muestra (01) seleccionada del lote, será evaluada para determinar la Composición Química de la Carcasa. Si este resultado no se encontrara dentro de los parámetros establecidos en la NTP 342.003-1976 (revisada 2016) se desaprueba el lote.

ii) **Ensayo de Pérdida de Presión**: A la muestra (1) seleccionada de forma aleatoria del lote, será sometida al ensayo de Pérdida de Presión. Si esta resultara no conforme, se someterá a un nuevo ensayo (01) muestra de reten, la cual deberá cumplir los parámetros establecidos en la NMP N° 005–3:2018 Medidores de Agua para Agua Potable Fría y Agua Caliente, declarándose su conformidad o no que determina en su Aprobación o desaprobación del lote.

iii) **Ensayo de Desgaste Acelerado**: A la muestra (1) seleccionada de forma aleatoria del lote, será sometida al ensayo de desgaste acelerado. Si esta resultara no conforme, se someterá a un nuevo ensayo (01) muestra de reten.

La metodología para dar conformidad será de la siguiente manera:

- Si la muestra seleccionada supera el ensayo sometido, se da por conforme.
- Si la muestra seleccionada no supera el ensayo, se selecciona la muestra de reten.
- Si se mantiene la disconformidad se desaprueba el lote.

NOTA:

- Los costos de los ensayos serán asumidos por EL CONTRATISTA.
- Del mismo modo, para las evaluaciones subsiguientes, los costos serán efectuados a cargo DEL CONTRATISTA.
- En el caso que un segundo lote consecutivo resulte de igual forma INSATISFACTORIO, se procederá con lo establecido en el art. 136° del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.

En el caso que se deba RESOLVER EL CONTRATO y a la fecha **EL CONTRATISTA** ha ejecutado la instalación parcial, se cumplirá con el pago hasta la cantidad efectuada. Esto no exime al **CONTRATISTA** de sus responsabilidades contractuales con la entidad UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES

27. Del equipamiento

EL CONTRATISTA tiene la obligación de garantizar que su personal cuente con las herramientas y equipos adecuados, a fin de que cada uno de los trabajos estén bien ejecutados.

El cuadro siguiente resume los equipos y cantidades que EL CONTRATISTA deberá contar como mínimo, por lo que deberá presentar la documentación correspondiente de tenencia de estos:

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD
01	CORTADORA DE PAVIMENTO C35-35HP I/COMBUS	03
02	MARTILLO NEUMÁTICO DE 21-24 Kg	03
03	GENERADOR ELECTRICO 6.5 Kw	03
04	CAMION 2 TON.	02

28. Del plantel profesional

Plantel Profesional Clave		
Cargo	**Profesión**	**Experiencia**
Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario colegiado y habilitado	Deberá acreditar como mínimo dos (02) años de experiencia en obras iguales y/o similares como: Residente de Obra y/o Supervisor y/o Jefe de Supervisión y/o inspector, para asumir el cargo como Residente de la Obra al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura. Se consideran obras similares: obras, de suministro y/o instalación de medidores, ampliación y/o renovación y/o mejoramiento de redes de distribución de agua potable y/o alcantarillado que incluyan la instalación de conexiones domiciliarias.

		Por lo menos deberá considerar (01) Obra en la instalación de medidores para agua objeto de la convocatoria.
Especialista de Seguridad de Obra	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente. colegiado y habilitado	Deberá acreditar como mínimo un (1) año de experiencia en obras iguales y/o similares como: Seguridad de Obra y/o Especialista en Seguridad de Obra, para asumir el cargo como Especialista de Seguridad de Obras, que se computa desde la colegiatura. Se consideran obras similares: obras, de suministro y/o instalación de medidores, ampliación y/o renovación y/o mejoramiento de redes de distribución de agua potable y/o alcantarillado que incluyan la instalación de conexiones domiciliarias.

- **No son parte del plantel profesional clave** para la ejecución de la obra, aquel personal que realiza actividades operativas o administrativas, tales como el maestro de obra, guardián, vigilante, almacenero, peón, chofer, conserje, secretaria u otros; ni tampoco el topógrafo, administrador de obra, ni los asistentes del personal clave.

- La colegiatura y habilitación de los profesionales debe requerirse para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

29. *Condiciones de los consorcios*

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:
1) El número máximo de consorciados es de 2
2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 25%
3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, variara del 50 % hasta el 75 %

30. Penalidades.

30.1 Penalidades 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.

30.2 De las otras penalidades

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

PENALIDADES			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del integro 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.	1.0 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor.

PENALIDADES			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	1.0 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor.
3	**SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION** - 3.1 Cuando el Contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por el Supervisor de la obra y/o Municipio de la zona. - 3.2 Asimismo, por no reportar los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento aprobado mediante D.S. N° 005-2012-TR.	1.0 UIT por cada día de ocurrencias y si no hubiera subsanado en el día. 1.0 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor.
4	**INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL** Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal de los Equipos de Protección Personal, así como de la indumentaria correspondiente.	0.5 UIT por cada día de ocurrencias y si no hubiera subsanado en el día.	Según informe del Supervisor.
5	**Por cada día de ausencia del personal clave en obra.**[3] En cada caso en particular, deberá determinarse si cierto evento constituye un supuesto de caso fortuito o fuerza mayor a efectos de penalizar o no al contratista en cuanto a la ausencia de los profesionales. Respecto a los días de descanso y salidas, estos deberían estar debidamente programados a efectos de no aplicar las respectivas penalidades. Corresponde a la obligación del contratista, informar de manera anticipada la programación del descanso de su personal al supervisor de obra (15 días de anticipación)	0.5 UIT por cada profesional clave y por día, de acuerdo al cronograma de participación del personal en obra. 0.1 UIT por cada profesional de apoyo y por día, de acuerdo al cronograma de participación del personal en obra.	Según informe del Supervisor y/o acta de constatación de la Unidad de Ejecución, Supervisión y Liquidación Obras de la UESST.
6	**EQUIPOS DECLARADOS PARA LA SUSCRIPCION DE CONTRATO.** Cuando el Contratista no presente los equipos declarados en la suscripción de contrato dentro de los siete (7) días contados del día siguientes de lo requerido por el Supervisor y/o Entidad.	0.5 UIT Por día y equipo	Según informe del Supervisor.
7	**MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS EN OBRA DE ACUERDO A SU CALENDARIO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES**	0.5 UIT Por día	Según informe del Supervisor.

[3] **El personal que presta su servicio en el lugar de la obra**

PENALIDADES			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	Cuando el Contratista no cuente con los materiales e insumos necesarios en obra, de acuerdo a su calendario de adquisición de materiales e insumos dentro de los siete (7) días contados del día siguientes de lo requerido por el Supervisor y/o Entidad. Cuando el contratista no acredite el lote de medidores dentro de los diez (10) días posteriores a la firma de contrato.		
8	**SEGURO COMPLEMENTARIO CONTRA TODO RIESGO (SCTR) PENSIÓN Y SALUD** Por no tener vigente el Contratista la póliza y/o cubrir al 100% a los trabajadores que están en obra, se aplicará la penalidad que se señala (incluye trabajadores, profesionales, técnicos, etc.).	0.25 UIT Por día	Según informe del Supervisor.
9	a) Por no presentar el calendario de avance de obra valorizado actualizado a la fecha de inicio de obra y su programación CPM correspondiente, a la supervisión dentro del plazo estipulado en el presente RTM (obligaciones del contratista); cuando los documentos son no concordantes con el contractual, se considera como no presentado. b) Por no presentar al supervisor el calendario de avance de obra valorizado actualizado y su programación CPM correspondiente, dentro del plazo establecido por el artículo 198.- Procedimiento de ampliación de plazo del RLCE; según el ítem 198.7 del mismo artículo. c) Por no presentar al supervisor un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos (calendario acelerado), dentro del plazo establecido por el artículo 203.- Demoras injustificada en la ejecución de la obra del RLCE. Sin perjuicio que la entidad opere la intervención económica de la obra o la resolución de contrato como lo señalado en el ítem 203.4 del RLCE.	0.5 UIT Por cada día de retraso 0.5 UIT Por cada día de retraso 0.5 UIT Por cada día de retraso	Según informe del Supervisor.

Nota:

1) La UIT será considerada el valor correspondiente de la fecha en que se haya cometido la infracción.
2) La aplicación de las penalidades será efectivizada por la supervisión 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.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE OTRAS PENALIDADES

De detectarse alguna infracción cometida por el Contratista, el Supervisor de Obra (Contratada con la entidad) y/o administrador de contrato deberá comunicarle mediante Carta o "Cédula de Notificación por correo electrónico", acerca de la situación verificada (que se considerará como un pre aviso), otorgando un plazo de tres (3) días calendarios para su subsanación. De verificarse que el Contratista no cumplió con subsanar la infracción señalada en el pre aviso, se le aplicará la penalidad correspondiente en la según corresponda.

En los casos de: i) infracciones 1, 2 y 5 relacionadas a la participación del personal del contratista, ii) infracciones 3 y 4 correspondiente a "seguridad de obra y señalización" e indumentaria e implementos de protección personal", iii) infracción 9 correspondiente a la actualización de calendarios, se procederá a la aplicación directa de las respectivas penalidades, previo informe del Supervisor o administrador de contrato, al igual que en los casos de reincidencia en el resto de infracciones.

El Supervisor de Obra llevará un control de las penalidades aplicadas y comunicará al administrador de contratos, en caso que se haya alcanzado el tope de esta penalidad (10% del monto de contrato vigente) podrá ser causal de resolución del contrato de ejecución de obra, de acuerdo con lo señalado en el artículo 164° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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.

GESTION DE RIESGOS

Según la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD - GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	1
			Fecha	10/01/2022
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA; EN EL(LA) AGUA TUMBES REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES"
			Ubicación Geográfica	TUMBES
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		1
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Ostrucción de Transito Peatonal
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de Señalización
			Causa N° 2	Demora en los trabajos
			Causa N° 3	

4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	x		Moderado	0.20	x
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500		Moderado		0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	

5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	x
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Señalización de seguridad			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Adecuada señalización del area de trabajo Acelerar los trabajos en caso de demora Contar con personal y equipos in situ, para la eliminacion inmediata de material producto de demoliciones			

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 01
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	1
		Fecha	10/01/2022
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA; EN EL(LA) AGUA TUMBES-REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES"
		Ubicación Geográfica	TUMBES

3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2	
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Daño a los trabajadores y público por emisión de polvo y/o partículas	
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Uso inadecuado de los equipos
		Causa N° 2	
		Causa N° 3	

4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	
	Moderada	0.50			Moderado	0.20	
	Alta	0.70	x		Alto	0.40	x
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Alta		0.700		Alto		0.400
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		

5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Riego con cisternas en las zonas de trabajo			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Realizar cortes humedeciendo el disco Adecuado uso de los equipos de proteccion personal			

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	1
		Fecha	10/01/2022
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA; EN EL(LA) AGUA TUMBES REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES"
		Ubicación Geográfica	TUMBES

3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	3	
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Población y trabajadores afectada por ruido de los equipos	
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	No contar con los equipos de protección personal
		Causa N° 2	
		Causa N° 3	

4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	
	Moderada	0.50			Moderado	0.20	
	Alta	0.70	x		Alto	0.40	x
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Alta		0.700		Alto		0.400
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		

5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Adquisición de equipos de protección personal			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Contar con equipos adecuados Contar con personal especializado o capacitado para el manejo de equipos Adecuado uso de los equipos de protección personal			

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	1
		Fecha	10/01/2022
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA; EN EL(LA) AGUA TUMBES REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES"
		Ubicación Geográfica	TUMBES

3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	4	
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Conflictos sociales por la instalación de medidores	
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de conocimiento de los usuarios.
			Causa N° 2	
			Causa N° 3	

4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy bajo	0.10			Muy bajo	0.05	
		Bajo	0.30			Bajo	0.10	
		Moderado	0.50			Moderado	0.20	
		Alto	0.70	x		Alto	0.40	
		Muy alto	0.90			Muy alto	0.80	x
		Alto		0.700		Muy alto		0.800
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.560	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	

5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Comunicación y Sensibilización			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Realizar trabajos de educacion sanitaria y sensibilizacion antes de la instalacion de medidores. Evaluacion de fugas internas. Contar con el servicio continuo Poner en conocimiento al usuario el procedimiento de instalacion de los medidores de acuerdo a las normas vigentes			

1 de 1

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 01	
Campo	**Información a consignar**
1	Registrar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) y la fecha en que se emite dicho documento.
2	Registrar el nombre y la ubicación geográfica del proyecto correspondiente.
3.1	Asignar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) para identificar cada riesgo.
3.2	Describir el riesgo considerando un grado razonable de detalle. Para identificar el riesgo, pueden utilizarse una variedad de técnicas tales como: revisión de documentación del proyecto, técnicas de recolección de información (tormenta de ideas, entrevistas), análisis FODA, lista de chequeo, etc.
3.3	Registrar las condiciones o eventos previos que dan lugar a los riesgos identificados. Es posible que una causa pueda generar más de un riesgo identificado.
4.1	Indicar la probabilidad de ocurrencia asignada al riesgo, marcando con una X en la celda que se ubica a la derecha del valor numérico respectivo.
4.2	Indicar el impacto del riesgo en la ejecución de la obra marcando con una X en la celda que se ubica a la derecha del valor numérico respectivo.
4.3	La puntuación del riesgo se obtiene automáticamente multiplicando la probabilidad de ocurrencia y el impacto estimado. Asimismo, se determina de manera automática la prioridad del riesgo motivo de análisis (alta, moderada, baja), teniendo en cuenta los criterios definidos en la matriz de probabilidad e impacto (Anexo N° 2).
5.1	Deberá seleccionar con una X la estrategia a desarrollar. Para ello, conforme a la metodología del PMBOK, se precisa lo siguiente: **Mitigar el riesgo** implica reducir la probabilidad de ocurrencia o el impacto de un riesgo a través de acciones específicas. Las acciones tendientes a reducir la probabilidad no necesariamente son las mismas para disminuir el impacto del riesgo. **Evitar el riesgo** implica eliminar la(s) causa(s) generadora(s) del riesgo. Debe tenerse en cuenta que en determinados casos, evitar el riesgo puede generar la modificación de las condiciones iniciales del proyecto. **Aceptar el riesgo** implica reconocer el riesgo y determinar, de ser el caso, las medidas a adoptar si el riesgo se materializa. **Transferir el riesgo** implica trasladar el impacto de un riesgo a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta.
5.2	Detallar el indicador que alertará sobre la materialización del riesgo y que habilitará a poner en práctica la estrategia de respuesta al riesgo.
5.3	Detallar las acciones que se realizarán para dar respuesta a los riesgos identificados, conforme a la estrategia seleccionada en el numeral 5.1

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 02
Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy Alta	0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
	Alta	0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
	Moderada	0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
	Baja	0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
	Muy Baja	0.10	0.005	0.010	0.020	0.040	0.080
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
			Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
3. PRIORIDAD DEL RIESGO					Baja	Moderada	Alta

Anexo N° 03
Formato para asignar los riesgos

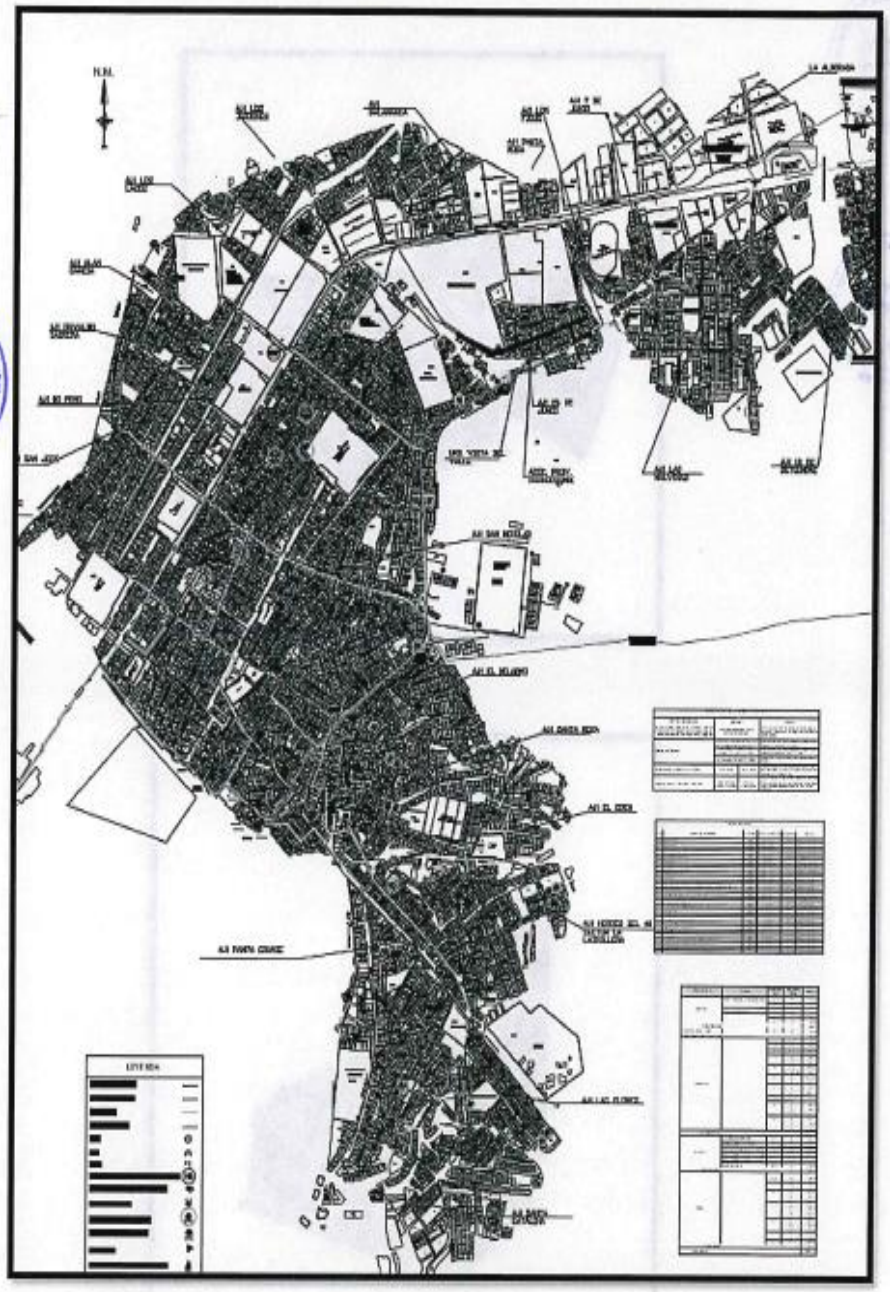
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	1	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"ADQUISICION DE MEDIDORES DE AGUA, EN EL(LA) AGUA TUMBES REGION TUMBES DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA TUMBES, DEPARTAMENTO TUMBES"
		Fecha	19/01/2022		Ubicación Geográfica	TUMBES

3.INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista
1	Obstrucción de Tránsito Peatonal	Prioridad Moderada					Adecuada señalización del área de trabajo Acelerar los trabajos en caso de demora Contar con personal y equipo en sitio, para la eliminación inmediata de material producto de demoliciones		X
2	Daño a los trabajadores y público por emisión de polvo y/o partículas	Alta Prioridad	x				Realizar riegos humedeciendo el disco Adecuado uso de los equipos de protección personal		X
3	Polución y trabajadores afectado por ruido de los equipos	Alta Prioridad	x				Contar con equipos adecuados Contar con personal especializado o capacitado para el manejo de equipos Adecuado uso de los equipos de protección personal		X
4	Conflictos sociales por la instalación de medidores	Alta Prioridad	x				Realizar trabajos de educación sanitaria y sensibilización antes de la instalación de medidores. Evaluación de fugas internas. Contar con el servicio continuo Poner en conocimiento al usuario el procedimiento de instalación de los medidores de acuerdo a las normas vigentes		X

Página 1

ANEXO A

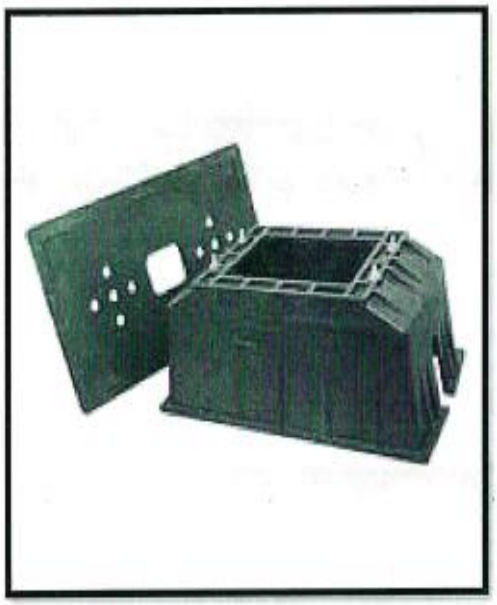
IMAGEN REFERENCIAL DE LOS SECTORES DE LA UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES



Fuente: GIS - UNIDAD EJECUTORA 002: SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES

ANEXO B

IMAGEN REFERENCIAL DE CAJA TERMOPLASTICA



ANEXO C

ESTRUCTURA DE PLAN DE TRABAJO

1. Resumen ejecutivo
2. Introducción
3. Objetivos
   3.1. Objetivo general
   3.2. Objetivos específicos
4. Plan de gestión de recursos humanos
   4.1. Estructura organizacional
   4.2. Roles y responsabilidades
5. Plan de gestión del alcance
   5.1. Alcance
   5.2. Entregables
      5.2.1. Listado de entregables
      5.2.2. Descripción de entregables
      5.2.3. Rendimiento
      5.2.4. Diagrama de Gantt
         Cronograma de realización de las actividades de instalación.
      5.2.5. Flujograma de secuencia de actividades para la instalación de los medidores.

ANEXO D

MODELO DE ESTRUCTURA DE COSTOS DETALLADO DE LA PRESTACIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	RENOVACIÓN Y AMPLIACION DE MEDIDORES				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2.40x3.60m	UND	1.00	1,062.50	1,062.50
01.01.02	ALQUILER PARA ALMACEN, OFICINA Y GUARDIANIA	MES	4.00	800.00	3,200.00
01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				
01.02.01	ELABORACION E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - Plan COVID19	GLB	1.00	17,000.00,	17,000.00
01.02.02	EQUIPOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION INDIVIDUAL - Plan COVID19	GLB	1.00	6,928.22	6,928.22
01.02.03	EQUIPOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION COLECTIVA - Plan COVID19	GLB	1.00	934.35	934.35
01.02.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	5,987.88	5,987.88
01.02.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	MES	4.00	2,220.00	8,880.00
01.02.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	363.56	363.56
01.03	RENOVACION				
01.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.03.01.01	TRASLADO MAQ/EQUP. MATERIALES Y HERRAMIENTAS A OBRA	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00
01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR				
01.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDORES DE 15mm (1/2") CHORRO MULTIPLE - RENOVACION	GLB	1.00	1,595,158.95	1,595,158.95
01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO				
01.03.03.01	ADECUACIÓN INTEGRAL DE CAJA REGISTRO	UND	860.00	243.30	209,238.00
01.03.03.02	INSTALACIÓN DE MARCO Y TAPA TERMOPLÁSTICA	UND	2,608.00	152.48	397,667.84
01.04	AMPLIACIÓN				
01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.04.01.01	TRASLADO MAQ/EQUP. MATERIALES Y HERRAMIENTAS A OBRA	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR				
01.04.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDORES DE 15mm (1/2") CHORRO UNICO Y/O MULTIPLE - AMPLIACION	GLB	1.00	1,099,849.60	1,099,849.60
01.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO				
01.04.03.01	ADECUACIÓN INTEGRAL DE CAJA REGISTRO	UND	4,958.00	243.30	1,206,281.40

Anexo E

Alcance de Indicación de un medidor de Agua

Tabla 5 — Alcance de indicación de un medidor de agua

Q_3 (m^3/h)	**Alcance de indicación** (valores mínimos) m^3
$Q_3 \leq 6{,}3$	9 999
$6{,}3 < Q_3 \leq 63$	99 999
$63 < Q_3 \leq 630$	999 999
$630 < Q_3 \leq 6\ 300$	9 999 999

La Tabla 5 puede ampliarse a valores más grandes de Q_3.

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo G

Acta de Devolución de Materiales

FORMATO DE DEVOLUCIÓN DE MATERIALES

Mediante la Presente la Empresa: _____

Representante: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Hace la devolucion de los siguientes materiales:

Accesorios	Cantidad	Total
Medidor		
Llaves De Paso PVC		
Llaves Telescopicas		
Tuercas P:V:C		
Unión Presión Rosca (UPR)		
Niple PVC		
Codos 90° PVC		
Unión Simple PVC		
Empaquetadura		
Caja Termoplastica		
Marco/Tapa Termoplastica		

Observacion: _____

Recibido por: _____

Representante: _____

FIRMA
Representante Postor Ganador

FIRMA
Representante UESST

Anexo Nº H
Estructura de base de datos

Nº	CAMPO	TIPO	LONGITUD		DESCRIPCIÓN
			ANCHO	DECIM	
1	medidor	numérico	12	0	Número de serie del Medidor
2	chorro	alfa numérico	30	0	Tipo de Chorro Medidor
3	marca	alfa numérico	30	0	Marca del Medidor
4	modelo	alfa numérico	30	0	Modelo del medidor
5	diámetro	alfa numérico	5	0	Diámetro del medidor
6	caja	numérico	5	0	Número de caja
7	f_prueba	fecha	12		Fecha de verificación inicial
8	caudal q3	numérico	9	2	Caudal de prueba en Q3
9	error q3	numérico	8	2	Error en Q3
10	caudal q2	numérico	9	2	Caudal de prueba en Q2
11	error q2	numérico	8	2	Error en Q2
12	caudal q1	numérico	9	2	Caudal de prueba en Q1
13	error q1	numérico	8	2	Error en Q1
14	banco	alfa numérico	6	0	Identificación del Banco de Prueba
15	Cert. Bco.	alfa numérico	30	0	Nº de certificado del banco emitido por ENTIDAD trazable
16	f_certif	fecha	12		Fecha de expedición de certificado del banco
17	precinto	alfa numérico	12	0	Identificación del precinto

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

31. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	**CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**
A.1	**EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

Requisitos:

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD
01	CORTADORA DE PAVIMENTO C35-35HP I/COMBUS	03
02	MARTILLO NEUMÁTICO DE 21-24 Kg	03
03	GENERADOR ELECTRICO 6.5 Kw	03
04	CAMION 2 TON.	02

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.
Las capacidades y potencias indicadas son requerimientos mínimos, pudiendo considerar de mayor capacidad y potencia.

Importante

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

A.2	**CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

Nº	CARGO	CANTIDAD	FORMACIÓN
1	Residente de Obra	01	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario
2	Especialista de Seguridad de Obra	01	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente

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

Importante

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

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

Requisitos:

Cargo	Experiencia
Residente de Obra	Deberá acreditar como mínimo dos (2) años de experiencia en obras iguales y/o similares como: Residente de Obra y/o Supervisor y/o Jefe de Supervisión y/o inspector, para asumir el cargo como Residente de la Obra al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura. Se consideran obras similares: Construcción y/o mejoramiento y/o ampliación de los sistemas de agua potable o alcantarillado, ampliación y/o renovación y/o mejoramiento de redes de distribución de agua potable y/o alcantarillado que incluyan la instalación de conexiones domiciliarias, redes primarias y/o

	secundarias de agua potable y/o conexiones domiciliarias e agua potable.
Especialista de Seguridad de Obra	Deberá acreditar como mínimo un (1) año en obras generales.

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

Importante

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

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:
El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.
Se considerará obra similar, construcción y/o mejoramiento y/o ampliación de los sistemas de agua potable o alcantarillado, ampliación y/o renovación y/o mejoramiento de redes de distribución de agua potable y/o alcantarillado que incluyan la instalación de conexiones domiciliarias, Redes primarias y/o secundarias de agua potable y/o conexiones domiciliarias de agua potable.
Acreditación:
La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación[4] de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.
En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.
Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.
Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.
Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.
Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.
Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo Nº 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

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

[4] **De acuerdo con la Opinión N° 185-2017/DTN "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.**

C	SOLVENCIA ECONÓMICA
	Requisitos: El postor debe acreditar una línea de crédito equivalente a 0.30 veces el valor referencial de la contratación. Acreditación: Documento a nombre del postor emitido por una empresa que se encuentre bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o estar considerada en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú. No procede acreditar este requisito a través de líneas de créditos para cartas fianza o póliza de caución. Tampoco corresponde aceptar documentos emitidos por empresas de seguros para acreditar este requisito de calificación, toda vez que, de conformidad con el Oficio N° 47719-2019-SBS, dichas empresas no pueden otorgar créditos. **Importante** *En el caso de consorcios el documento que acredita la línea de crédito puede estar a nombre del consorcio o del integrante del consorcio que acredite el mayor porcentaje de participación en las obligaciones de la ejecución de la obra. El documento debe indicar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social del integrante o integrantes del consorcio.*

Importante

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

CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
Evaluación: Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. Acreditación: Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta **(Anexo N° 6)**.	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio **[96] [13] puntos**

Importante para la Entidad

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

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

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 4] puntos[14]
B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
Evaluación: Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.	**(Máximo 2 puntos)** Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad **[2] puntos** No acredita ninguna práctica en sostenibilidad **0 puntos**

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

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

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 4] puntos[14]
B.1 Práctica: Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Acreditación: Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma OHSAS 18001:2007[15] o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación considere ejecución o construcción de obras de Saneamiento[16] [17] El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.[18] El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación[19], y estar vigente[20] a la fecha de presentación de ofertas.	
B.2 Práctica: Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social Acreditación: Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014[21]. El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS). El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación[22], y estar vigente[23] a la fecha de presentación de ofertas.	
B.3 Práctica: Certificación del sistema de gestión ambiental. Acreditación: Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde	

[15] En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.

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

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

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

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

[20] Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

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

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

[23] Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 4] puntos[14]
con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere ejecución o construcción de obras de Saneamiento[24] [25]. El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional[26]. El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación[27], y estar vigente[28] a la fecha de presentación de ofertas.	
D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	
Evaluación: Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno Acreditación: Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017). El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.[29] El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación[30], y estar vigente[31] a la fecha de presentación de ofertas. En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.	**(Máximo 2 puntos)** Presenta Certificado ISO 37001 [2] **puntos** No presenta Certificado ISO 37001 **0 puntos**
PUNTAJE TOTAL	**100 puntos[32]**

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

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

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

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

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

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

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

[31] Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

[32] Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

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

CAPÍTULO V
PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC Nº [……], con domicilio legal en [……], representada por [……..…], identificado con DNI Nº [……], y de otra parte […….....], con RUC Nº [.....], con domicilio legal en […….....], inscrita en la Ficha N° […….....] Asiento N° [……....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [……], debidamente representado por su Representante Legal, […….....], con DNI N° [……..], según poder inscrito en la Ficha N° [……..], Asiento N° [……] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [……], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [……..], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO[33]

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

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN
El plazo de ejecución del presente contrato es de [……..] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

Importante para la Entidad

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

  "El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] *días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento."*[34]

  "El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] *días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de* [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] *días calendario."*[35]

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

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

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

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

---

[34] Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

*"LA ENTIDAD otorgará **un (01)** adelanto directo por el* 10% *del monto del contrato original.*

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el **Adelanto** *dentro de los ocho (8) días siguientes* a la suscripción del contrato*, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante* **Carta Fianza** *y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.*

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

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

*"LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales o insumos **hasta** por el del monto del **20 % del monto del** contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por EL CONTRATISTA.*

*La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de **ocho (08)** días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de* **08** *días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante* **carta Fianza** *y el comprobante de pago respectivo.*

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad
De acuerdo con el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, se deberá incluir esta cláusula, según corresponda: ***CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA*** *[INCLUIR[36] EN ESTA CLÁUSULA LOS RIESGOS IDENTIFICADOS QUE PUEDEN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA "GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS"].*

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de Siete (07) años, contados a partir

[36] Siempre que el procedimiento de selección para la contratación de la elaboración del expediente técnico haya sido convocado después del 03.04.2017 o, el expediente técnico elaborado por la propia Entidad, haya sido elaborado y aprobado después de dicha fecha.

de la conformidad de la recepción Total de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

30.2 De las otras penalidades

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

PENALIDADES			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	1.0 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor.

PENALIDADES			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	1.0 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor.
3	**SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION** - 3.1 Cuando el Contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por el Supervisor de la obra y/o Municipio de la zona. - 3.2 Asimismo, por no reportar los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento aprobado mediante D.S. N° 005-2012-TR.	1.0 UIT por cada día de ocurrencias y si no hubiera subsanado en el día. 1.0 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor.
4	**INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL** Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal de los Equipos de Protección Personal, así como de la indumentaria correspondiente.	0.5 UIT por cada día de ocurrencias y si no hubiera subsanado en el día.	Según informe del Supervisor.
5	**Por cada día de ausencia del personal clave en obra.**[3] En cada caso en particular, deberá determinarse si cierto evento constituye un supuesto de caso fortuito o fuerza mayor a efectos de penalizar o no al contratista en cuanto a la ausencia de los profesionales. Respecto a los días de descanso y salidas, estos deberían estar debidamente programados a efectos de no aplicar las respectivas penalidades. Corresponde a la obligación del contratista, informar de manera anticipada la programación del descanso de su personal al supervisor de obra (15 días de anticipación)	0.5 UIT por cada profesional clave y por día, de acuerdo al cronograma de participación del personal en obra. 0.1 UIT por cada profesional de apoyo y por día, de acuerdo al cronograma de participación del personal en obra.	Según informe del Supervisor y/o acta de constatación de la Unidad de Ejecución, Supervisión y Liquidación Obras de la UESST.
6	**EQUIPOS DECLARADOS PARA LA SUSCRIPCION DE CONTRATO.** Cuando el Contratista no presente los equipos declarados en la suscripción de contrato dentro de los siete (7) días contados del día siguientes de lo requerido por el Supervisor y/o Entidad.	0.5 UIT Por día y equipo	Según informe del Supervisor.
7	**MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS EN OBRA DE ACUERDO A SU CALENDARIO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES**	0.5 UIT Por día	Según informe del Supervisor.

[3] **El personal que presta su servicio en el lugar de la obra**

PENALIDADES			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	Cuando el Contratista no cuente con los materiales e insumos necesarios en obra, de acuerdo a su calendario de adquisición de materiales e insumos dentro de los siete (7) días contados del día siguientes de lo requerido por el Supervisor y/o Entidad. Cuando el contratista no acredite el lote de medidores dentro de los diez (10) días posteriores a la firma de contrato.		
8	**SEGURO COMPLEMENTARIO CONTRA TODO RIESGO (SCTR) PENSIÓN Y SALUD** Por no tener vigente el Contratista la póliza y/o cubrir al 100% a los trabajadores que están en obra, se aplicará la penalidad que se señala (incluye trabajadores, profesionales, técnicos, etc.).	0.25 UIT Por día	Según informe del Supervisor.
9	a) Por no presentar el calendario de avance de obra valorizado actualizado a la fecha de inicio de obra y su programación CPM correspondiente, a la supervisión dentro del plazo estipulado en el presente RTM (obligaciones del contratista); cuando los documentos son no concordantes con el contractual, se considera como no presentado. b) Por no presentar al supervisor el calendario de avance de obra valorizado actualizado y su programación CPM correspondiente, dentro del plazo establecido por el artículo 198.- Procedimiento de ampliación de plazo del RLCE; según el ítem 198.7 del mismo artículo. c) Por no presentar al supervisor un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos (calendario acelerado), dentro del plazo establecido por el artículo 203.- Demoras injustificada en la ejecución de la obra del RLCE. Sin perjuicio que la entidad opere la intervención económica de la obra o la resolución de contrato como lo señalado en el ítem 203.4 del RLCE.	0.5 UIT Por cada día de retraso 0.5 UIT Por cada día de retraso 0.5 UIT Por cada día de retraso	Según informe del Supervisor.

Nota:

1) La UIT será considerada el valor correspondiente de la fecha en que se haya cometido la infracción.
2) La aplicación de las penalidades será efectivizada por la supervisión en la oportunidad de trámite de la valorización del mes de ocurrida la falta o siguiente al hecho advertido o en la liquidación final

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes | Gerencia General

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE OTRAS PENALIDADES

De detectarse alguna infracción cometida por el Contratista, el Supervisor de Obra (Contratada con la entidad) y/o administrador de contrato deberá comunicarle mediante Carta o "Cédula de Notificación por correo electrónico", acerca de la situación verificada (que se considerará como un pre aviso), otorgando un plazo de tres (3) días calendarios para su subsanación. De verificarse que el Contratista no cumplió con subsanar la infracción señalada en el pre aviso, se le aplicará la penalidad correspondiente en la según corresponda.

En los casos de: i) infracciones 1, 2 y 5 relacionadas a la participación del personal del contratista, ii) infracciones 3 y 4 correspondiente a "seguridad de obra y señalización" e indumentaria e implementos de protección personal", iii) infracción 9 correspondiente a la actualización de calendarios, se procederá a la aplicación directa de las respectivas penalidades, previo informe del Supervisor o administrador de contrato, al igual que en los casos de reincidencia en el resto de infracciones.

El Supervisor de Obra llevará un control de las penalidades aplicadas y comunicará al administrador de contratos, en caso que se haya alcanzado el tope de esta penalidad (10% del monto de contrato vigente) podrá ser causal de resolución del contrato de ejecución de obra, de acuerdo con lo señalado en el artículo 164° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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.

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

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

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de

corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS[37]

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

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

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

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

Importante para la Entidad

[37] 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).

- *De acuerdo con lo dispuesto en la Decimonovena Disposición Complementaria Final del Reglamento, la obligatoriedad de someter a Junta de Resolución de Disputas las controversias en los contratos de obra por montos superiores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00), aplica a los procedimientos de selección convocados a partir del año 2020. Asimismo, el sometimiento de la solución de controversias a una Junta de Resolución de Disputas en los contratos cuyos montos sean iguales o superiores a cinco millones con 00/100 Soles (S/. 5 000 000.00) es facultativa. En tal sentido, se debe incluir la siguiente cláusula, según corresponda:*

  CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

  "Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas; encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES].

  La Junta de Resolución de Disputas estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme la Directiva del OSCE sobre Junta de Resolución de Disputas".

Incorporar o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA
Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL
Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"	"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[38].

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

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

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

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato	
	Tipo y número del procedimiento de selección	
	Descripción del objeto del contrato	
	Fecha de suscripción del contrato	
	Monto del contrato	

4 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra		
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)		
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra		
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario
		Ampliación(es) de plazo	días calendario
		Total plazo	días calendario
		Fecha de culminación de la obra	
		Fecha de recepción de la obra	
		Fecha de liquidación de la obra	
	Monto de la obra	Número de adicionales de obra	
		Monto total de los adicionales	
		Número de deductivos	
		Monto total de los deductivos	
		Monto total de la obra (sólo componente de obra)	

5	**APLICACIÓN DE PENALIDADES**	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

6	**SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO**	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
		Arbitraje	Si		No	
		N° de arbitrajes				

7	**DATOS DE LA ENTIDAD**	Nombre de la Entidad	
		RUC de la Entidad	
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
		Cargo que ocupa en la Entidad	
		Teléfono de contacto	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

ANEXOS

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

El que se suscribe, [……..], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

… [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según lo previsto en el numeral 141.2 del artículo 141 del Reglamento.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

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

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

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

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

… [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según lo previsto en el numeral 141.2 del artículo 141 del Reglamento.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

ANEXO Nº 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.

ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.

iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo Nº 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.

v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.

vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.

vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante para la Entidad

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

  "Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], *su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de* [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] *días calendario"*[39]

  "Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], *su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de* [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] *días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de* [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] *días calendario."*[40]

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

[39] Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

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

ANEXO Nº 5

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA Nº** [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]	[%] [41]
	[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]	
2.	OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]	[%] [42]
	[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]	
	TOTAL OBLIGACIONES	100%[43]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

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

……	……..
Consorciado 1	**Consorciado 2**
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 1	**Nombres, apellidos y firma del Consorciado 2**
o de su Representante Legal	**o de su Representante Legal**
Tipo y N° de Documento de Identidad	**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 Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

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

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV[44]	
5	Monto total de la oferta	

…]

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

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

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

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

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

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

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

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley Nº 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

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

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

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante
A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados. *También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

ANEXO Nº 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO[45]	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE [46] DE:	MONEDA	IMPORTE[47]	TIPO DE CAMBIO VENTA[48]	MONTO FACTURADO ACUMULADO[49]
1										
2										
3										
4										
5										
6										

[45] Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

[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.

[49] Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO[45]	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE [46] DE:	MONEDA	IMPORTE[47]	TIPO DE CAMBIO VENTA[48]	MONTO FACTURADO ACUMULADO[49]
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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