

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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

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



CONCURSO PÚBLICO N° 01- 2023 –CS-MPU

BASES INTEGRADAS

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA:

**ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO PARA EL
PROYECTO "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL
SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE EN LA
CIUDAD DE URUBAMBA DEL DISTRITO DE URUBAMBA,
PROVINCIA DE URUBAMBA - CUSCO"**

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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

**CAPÍTULO I
GENERALIDADES**

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
RUC N° : 20147567449
Domicilio legal : JR. BOLIVAR S/N – PLAZA DE ARMAS – URUBAMBA - CUSCO
Teléfono: : 084-201077
Correo electrónico: : mesadepartes@muniurubamba.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para **ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO PARA EL PROYECTO "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE EN LA CIUDAD DE URUBAMBA DEL DISTRITO DE URUBAMBA, PROVINCIA DE URUBAMBA - CUSCO"**.

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos de selección según relación de ítems o por paquete consignar el detalle del objeto de estos.*
- *En caso de proyectos de inversión, se debe consignar el servicio de consultoría de obra materia de la convocatoria, y no la denominación del proyecto.*

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

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/2,785,519.80 (dos millones setecientos ochenta y cinco mil quinientos diecinueve con 80/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de MAYO DEL 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/2,785,519.80 (dos millones setecientos ochenta y cinco mil quinientos diecinueve con 80/100 soles)	S/ 2,506,967.82 (dos millones quinientos seis mil novecientos sesenta y siete con 82/100 soles)	S/ 3,064,071.78 (tres millones sesenta y cuatro mil setenta y uno con 78/100 soles)

Importante

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

⁵ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos 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.

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

Importante para la Entidad

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

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

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/2,785,519.80 (dos millones setecientos ochenta y cinco mil quinientos diecinueve con 80/100 soles)	S/2,506,967.82 (dos millones quinientos seis mil novecientos sesenta y siete con 82/100 soles)	S/2,124,549.00 (dos millones ciento veinticuatro mil quinientos cuarenta y nueve con 00/100 soles)	S/ 3,064,071.78 (tres millones sesenta y cuatro mil setenta y uno con 78/100 soles)	S/2,596,671.00 (dos millones quinientos noventa y seis mil seiscientos setenta y uno con 00/100 soles)

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORÁNDUM N° 686-2023-GA/MPU/U/C de fecha 12 de octubre del 2023.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

5 - RECURSOS DETERMINADOS
RUBRO: 18 - CSC

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 180 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/.10.00 (DIEZ CON 00/100 SOLES) en CAJA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA SITO JR. BOLIVAR S/N.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 – Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31640 – Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el TÚO de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado y Modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225- Ley de Contrataciones del Estado y Modificatorias.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Resoluciones emitidas por el tribunal de contrataciones del Estado.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la MYPES.
- Ley N.ª 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Convenio N° 802-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU
- Código Civil.
- Otras normativas.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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/>

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

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

Importante para la Entidad

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar el siguiente literal:*
- b) *Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV **(Anexo N° 7)**.*
- *En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), consignar el siguiente literal:*
- c) *En el ÍTEMS, los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10**.*
- d) *Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.*

Incorporar a las bases, según corresponda, eliminando aquellas disposiciones que no se incluyan.

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

Importante

- *El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*
- *La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pe_i = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = **0.80**
c₂ = **0.20**

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- 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 – PIDE⁸ 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) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁹. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹⁰.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹¹.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹².
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹³.
- o) El Consultor deberá contemplar una (01) oficina de campo, que servirá de centro operaciones para que el personal técnico del Consultor cuando desarrolle actividades en el área de estudio y para la recepción de documentación de la Municipalidad Provincial de Urubamba. Esta oficina de campo deberá contar con mobiliario adecuado y ambiente propicio para las actividades a ejecutar. Dicha acreditación deberá ser presentado para la suscripción de contrato.**

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).*

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

¹⁰ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹² <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹³ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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

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

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

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

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo*

caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁴.

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

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de partes de la Municipalidad Provincial de Urubamba, sito en Jr. Bolívar S/N plaza de armas – Urubamba – Cusco.

Importante para la Entidad

*Esta disposición **solo** debe ser incluida en el caso que la Entidad considere la entrega de adelantos:*

2.6. ADELANTOS¹⁵

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

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 10 días calendario, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁶ mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de 10 días, siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable de la supervisión quien emitirá la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Plan de Trabajo aprobado (primera valorización).
- Informe de avance mensual
- Informe final y Opinión Favorable del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (ultima valorización)

Dicha documentación se debe presentar en la Gerencia de Administración (toda documentación que presente el contratista deberá ser por Mesa de Partes de la Municipalidad Provincial de Urubamba Sito en la Calle Bolivar s/n).

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

¹⁵ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

¹⁶ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

**CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO**

Importante

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

3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

CAPÍTULO III

**TERMINOS DE REFERENCIA CONSULTORIA PARA
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO**

"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE EN LA CIUDAD DE URUBAMBA DEL DISTRITO DE URUBAMBA, PROVINCIA DE URUBAMBA – CUSCO"

I. ASPECTOS GENERALES

I.1. ANTECEDENTES

- Mediante INFORME TECNICO N° 016-2014 OPI/MPU se aprueba el proyecto "Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y Desagüe en la ciudad de Urubamba del distrito de Urubamba, provincia de Urubamba – Cusco", a nivel de estudio factibilidad.
- Para la fase de ejecución, mediante convenio N° 802-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, realiza la transferencia para la elaboración y supervisión del expediente técnico del proyecto.
- En fecha 12 de diciembre del año 2016, se celebra el CONTRATO N° 18-2016 -GM-MPU para la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado "Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y Desagüe en la ciudad de Urubamba del distrito de Urubamba, provincia de Urubamba – Cusco" con MAKNO INGENIEROS SA, con un plazo de entrega de 180 días calendarios.
- Así mismo mediante CONTRATO N° 17-2016 -GM-MPU, de fecha 07 de diciembre del 2016 se celebra el contrato para la supervisión del expediente técnico con CONSORCIO SUPERVISOR URUBAMBA.
- Es preciso indicar que la Municipalidad resuelve el contrato, por causas atribuibles al contratista en el que incurre en un proceso legal. Asimismo, el contrato de supervisión también fue Resuelto por la entidad.
- Mediante el OFICIO N° 242-2021-AMPU de fecha 24 de marzo del 2021, la Municipalidad Provincial de Urubamba realiza coordinaciones y remite documentos que sustentan la subsanación respecto a la actualización de los términos de referencia para la elaboración del expediente técnico y supervisión, estudios de mercado para el servicio, plan de trabajo, cronograma de actividades y cronograma valorizada lo anterior en respuesta a las observaciones remitidas con el OFICIO N° 043-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2, el cual contiene INFORME N° 12-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2.1-mlopezm la evaluación realizada por el especialista PNSU.
- Mediante el OFICIO N° 528-2021-A-MPU, OFICIO N° 541- 2021-A-MPU, OFICIO N° 561-2021-A-MPU, la Municipalidad Provincial de Urubamba solicita financiamiento y programación presupuestal e información de las acciones ante MEF respecto al proyecto en mención, Mediante el OFICIO N° 253-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2 de fecha 20 de septiembre del 2021, u contiene el INFORME N° 7422021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2.1, indica que la solicitud para la continuidad de la elaboración y supervisión del expediente técnico del referido proyecto, luego de ser evaluado por el profesional Especialista de la Coordinación de Estudios y Monitoreo de la Unidad de Gestión Territorial (UGT) de PNSU, conforme a la normativa vigente, cuenta con OPINION FAVORABLE lo cual fue comunicado a la oficina General del Presupuesto y Planificación (OGPP) del MVCS. Asimismo, indica que actualmente los proyectos de inversión vienen siendo evaluado, a fin de determinar si cumplió con los criterios de priorización para su financiamiento conforma el marco normativo del sector. Y resala que la UGT_PNSU realizo los trámites correspondientes ante las dependencias respectivas para su trámite y su consideración dentro de la programación presupuestal del sector.
- Finalmente, precisa que para el financiamiento de la elaboración del expediente técnico y supervisión estará sujeto a los lineamientos de la política nacional de saneamiento que prioriza el cierre de brechas.
- Mediante Oficio N° 1042/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2. de fecha 19 de septiembre 2022 se adjunta el Informe N° 1097-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.2 de fecha 16 de septiembre 2022, indicando que el proyecto se encuentra con OPINION FAVORABLE para el financiamiento de la ADENDA N° 01 AL CONVENIO N° 802-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU para la continuidad de la elaboración del expediente técnico. Asimismo, señala que la Oficina de Inversiones del

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Quintana Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP: 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

I.2. OBJETO

El objetivo del presente Concurso es la contratación de la Consultoría de Obra para la elaboración del Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra del proyecto: "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN LA CIUDAD DE URUBAMBA DEL DISTRITO DE URUBAMBA, PROVINCIA DE URUBAMBA – CUSCO", de Código Único de Inversiones N° 2194055, en ese sentido, se desarrollará el servicio con la información contenida en el estudio de pre inversión, dicha información es referencial, debiendo el Consultor complementarlo, actualizarlo y/o mejorarlo, de corresponder, de forma tal que se cumpla con el diseño de todos los componentes y/o elementos necesarios para el abastecimiento de agua potable y recolección de desagüe en el área de estudio.

El Consultor debe elaborar y entregar el Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra según lo indicado en el presente documento y según lo requerido por las áreas usuarias, sin que ello conlleve a mayores costos para su desarrollo.

II. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA A CONTRATAR

El presente servicio de consultoría de obra comprende la elaboración del Expediente Técnico del proyecto: "Ampliación y Mejoramiento del servicio de Agua Potable y Desagüe en la ciudad de Urubamba del distrito de Urubamba, provincia de Urubamba – Cusco", de Código Único de Inversiones N° 2194055.

II.1. ALTERNATIVA A DESARROLLAR EN EL ESTUDIO DEFINITIVO

La descripción de los componentes del sistema proyectado mencionados en el Estudio de Pre inversión, son referenciales para el diseño que proponga el Consultor, por lo que, de acuerdo a la evaluación respectiva durante el estudio, y asimismo a las coordinaciones con la entidad contratante, se podrá proponer la posibilidad de utilizar métodos y/o tecnologías que puedan optimizar el presupuesto de Obra, los procedimientos constructivos y/o la operación y manteniendo posterior de los sistemas.

De acuerdo a lo indicado en el Estudio de Pre inversión el presente proyecto tendrá:

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE.

El presente proyecto plantea el mejoramiento de sistema de agua potable desde la captación hasta la entrega de agua potable al último usuario. Con este fin se plantea la construcción de los componentes que son necesarios construir para cumplir con el objeto del proyecto.

El sistema de agua potable tendrá los siguientes componentes:

- Captación
- Planta de Tratamiento de agua potable
- Línea de conducción
- Reservorio de almacenamiento
- Línea de aducción
- Redes de distribución
- Conexiones domiciliarias

a. CAPTACIÓN

Se plantean dos tipos de captación, en ambos casos la captación de tipo superficial:

Captación Tipo Ladera

Se plantea el mejoramiento de los tres puntos de captación existentes, con la construcción de nueva infraestructura y la renovación completa de las tuberías y accesorios. Además, se construirá un cerco

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP. 117411

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

perimétrico que servirá de protección para todos los puntos de captación y así evitar posibles daños y contaminantes externos; este cerco perimétrico se construirá con muros de mampostería de ladrillo.

Captación por Bocatoma

Se construirá una bocatoma de captación en el cauce del río Pumahuanca, con la finalidad de captar el caudal de agua para cubrir la demanda de agua potable requerida por la población y así garantizar el abastecimiento durante las 24 horas del día.

La captación será con una bocatoma con perfil tipo cimacio, ventana de captación con su compuerta de control y canal de limpia, además de los muros de encausamiento tipo barrera y todos los elementos que lo componen. Se construirá de concreto simple y concreto armado.

La construcción de esta bocatoma permitirá captar el caudal requerido necesario para abastecer el consumo de la población.

b. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

Consiste en la construcción de pozas que permitan la sedimentación de los sólidos de arrastre, antes de ingresar a la tubería de conducción.

La planta de tratamiento de agua potable se construirá en el lugar denominado Chuspiyoc y ocupará un área de 2500 m². Las obras de concreto se construirán con concretos de calidades $f'c=100$ kg/cm² y $f'c=175$ kg/cm².

La planta de tratamiento diseñada es una del tipo de filtración rápida completa, constituida por un mezclador hidráulico tipo rampa, floculador hidráulico de pantallas de flujo vertical, canales de recolección y distribución de agua floculada a decantadores, cinco decantadores de placas paralelas, sistema de filtración, casa de química, sala de cloración y cámara de contacto. El sistema de filtración consta de una batería de ocho filtros de arena, preparados para operar con tasa declinante y lavado mutuo. Los filtros tienen canales laterales de aislamiento y de interconexión, lo cual facilitará sacar de operación una unidad, mientras las restantes siguen operando. La casa de química consta de laboratorio de control de procesos, oficina, sala de dosificación y almacén de sustancias químicas (sulfato de aluminio, cal y polímero). En edificio independiente se encuentra la sala de cloración, la misma que consta de almacén y sala de dosificación. Esta sala de cloración atenderá el requerimiento de la cloración.

Consiste en el tratamiento final del agua antes de ingresar al reservorio de almacenamiento. Para cumplir con este proceso el proyecto considera el tratamiento con 08 filtros rápidos, las que deberán instalarse en los terrenos destinados para la construcción del reservorio de almacenamiento. Llevará además un cerco de protección construido con mampostería de ladrillo y con confinamiento de columnas y vigas de concreto armado.

Para su protección llevará un cerco perimétrico con muro de mampostería de ladrillo, para evitar el contacto con personas o animales que puedan ocasionar algún tipo de contaminación.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Montoya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP- 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

c. LINEA DE CONDUCCION

Corresponde a la línea de tubería que será instalada entre el punto de captación y el reservorio de almacenamiento. Se instalará con tubería PVC ISO 1452 de 200 mm C-10 para la línea de conducción de los manantes y tubería PVC ISO 1452 C-10 de 250 mm de diámetro para la línea de conducción de la nueva captación superficial del río Pumahuanca.

La longitud de la línea de conducción proyectado para los tres manantes es de 3,995.70 ml; se instalará con tubería de 200 mm tipo PVC ISO 1452 y C-10, la que se complementará con cámaras rompe presión (CRP); cámaras de aire (CA) y cámaras de purga (CP).

La longitud de la línea de conducción proyectada para la nueva captación es de 487.30 ml; se instalará con tubería de 250 mm tipo PVC ISO 1452 y C-10; la que se complementará con cámaras rompe presión (CRP); cámaras de aire (CA) y cámaras de purga (CP).

N°	DESCRIPCION	INICIO DEL TRAMO	FIN DEL TRAMO	CARACTERISTICAS CON PROYECTO			
				LONGITUD DE TUBERIA PVC SAP UF ISO 1452			
				200mm	250mm	315mm	Sub Total
1	LINEA DE CONDUCCION 1	BOCATOMA CHUSPIYOC	RESERVORIO 1 V=1230 m3		487.30		487.30
2	LINEA DE CONDUCCION 2	MANANTES PUMAHUANCA	RESERVORIO 2 V=775 m3	3,995.70			3,995.70
TOTAL LONGITUD DE TUBERIA (ml.)				3,995.70	487.30	-	4,483.00

d. RESERVORIO DE ALMACENAMIENTO

De acuerdo a los cálculos hidráulicos se construirá un reservorio de concreto armado y para contener un volumen de almacenamiento de 1,230.00 m³, tendrá una forma circular. Antes de ingresar las aguas al reservorio, se instalarán 08 filtros rápidos. Adicionalmente se construirá una caseta destinada para contener todos los equipos necesarios para el respectivo tratamiento del agua y convertirlo en potable para el consumo de la población; asimismo llevará una cámara de válvulas y un ambiente destinado para el laboratorio y control de calidad del agua que será entregada a la población.

Llevará un cerco de seguridad construido con mampostería de ladrillo y columnas con vigas de amarre de concreto armado.

Por otra parte el reservorio circular de Mariscal Castilla cuenta con más de 30 años de antigüedad, por ello hemos considerado pertinente demolerlo para construir un nuevo reservorio en su sustitución, cuyo volumen de almacenamiento será de 775 m³. Además, se construirá un nuevo cerco perimétrico para brindar seguridad a esta planta de almacenamiento.

Para lograr un control efectivo del funcionamiento de la planta de tratamiento y de los reservorios de almacenamiento, el proyecto considera la instalación de un sistema de control electrónico y automatizado.

e. LINEA DE ADUCCION

La línea de aducción se instalará entre el reservorio y la red de distribución de agua potable para el abastecimiento a la población beneficiaria.

La línea de Aducción proveniente del nuevo reservorio circular abastecido por los tres manantes, se construirá e instalará con tubería de alta presión del tipo PVC ISO 1452 C-10, y tendrá un diámetro de 200 mm. Cuando las diferencias de nivel de cota superen los 50 m. de columna de agua, se construirán cámaras rompe presión y en los contrapendientes se construirán cámaras de purga y cámaras de aire según corresponda. La longitud es de 391.25 m.l.

La línea de Aducción proveniente del nuevo reservorio circular abastecido por la nueva captación, se construirá e instalará con tubería de alta presión del tipo PVC ISO 1452 C-10, y tendrá un diámetro de


 Ing. Ricardo Jara
 JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
 CIP. 117478

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

250 mm. Cuando las diferencias de nivel de cota superen los 50 m. de columna de agua, se construirán cámaras rompe presión y el las contrapendientes se construirán cámaras de purga y cámaras de aire según corresponda. Además, esta línea se dividirá en dos ramas, una de las cuales se interconectará directamente con la red de distribución y la otra rama se conectará con los tres reservorios rectangulares ubicados en el sector denominado El Pino. La longitud es de 5,239.49 m.l.

N°	DESCRIPCION	INICIO DEL TRAMO	FIN DEL TRAMO	CARACTERISTICAS CON PROYECTO			
				LONGITUD DE TUBERIA PVC SAL UF ISO 4455			
				200mm	250mm	315mm	Sub Total
1	LINEA DE ADUCCION 1	RESERVORIO 1 V=1200 m³	3 RESERVORIOS PINO 1 V=950 m³		4,541.97		4,541.97
2	LINEA DE ADUCCION 2	CAMARA VALVULAS REPARTICION	ESQ. AV. TORRECHAYOC / AV. RODRIGUEZ		787.52		787.52
3	LINEA DE ADUCCION 3	RESERVORIO PINO 2	ESQ. AV. M.CASTILLA / AV. RODRIGUEZ	102.00			102.00
4	LINEA DE ADUCCION 4	RESERVORIO PINO 2	3 RESERVORIOS PINO 1 V=950 m³	289.25			289.25
TOTAL LONGITUD DE TUBERIA (m.l.)				391.25	5,329.49	-	5,720.74

f. REDES DE DISTRIBUCION

Las redes de distribución se instalarán en toda la población dentro del ámbito que considera el presente proyecto. Los materiales a emplear son tuberías tipo PVC ISO 1452 C-10 y de diámetros variables (entre 65 mm a 200 mm).

Para el control de las presiones se instalarán válvulas reductoras de presión, igualmente para un mejor control y mantenimiento del sistema de redes, en las partes bajas se instalarán válvulas de purga.

Cumpliendo con la normativa se instalarán igualmente grifos contra incendio, para salvaguardar a la población de amagos de incendios.

El proyecto propone la sistematización y automatización de toda la red de agua potable, a fin de tener un control efectivo y detectar a tiempo las fallas y anomalías que se pudieran presentar durante la vida útil del proyecto y poder repararlos oportunamente.

Las longitudes de las tuberías propuestas para la nueva red de distribución son las que se indican en el cuadro que se adjunta.

TOTAL LONGITUD DE TUBERIA (M.L.)	8,114.54	790.17	19,000.63	7857.41	1,216.88	36,979.63
DIAMETROS	63mm	90mm	110mm	160mm	200mm	

SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

El presente proyecto plantea el mejoramiento del sistema de desagüe, desde el primer usuario hasta la entrega de las aguas servidas domesticas a la planta de tratamiento, donde estas aguas serán depuradas para que a través del efluente las aguas ya tratadas sean vertidas al río Urubamba. Con este fin se plantea la construcción de los componentes que son necesarios construir para cumplir con el objeto del proyecto.

El sistema de Desagüe tendrá los siguientes componentes:

- Red de Colectores
- Interceptores y Emisores
- Pre Tratamiento de aguas residuales domesticas

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Montenegro Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP- 11747

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

- Cámara húmeda o cámara de bombeo
- Línea de impulsión
- Planta de tratamiento de aguas residuales domesticas (PTAR)
- Cámara de desinfección.

a. RED DE COLECTORES

El presente proyecto considera la renovación total de los colectores, los que serán sustituidos con tuberías de PVC UF ISO 4435 S-25, con diámetros que varían entre 315mm a 400mm resultantes del cálculo y diseño hidráulicos. La longitud total es de 29,917.81 m.l.

b. INTERCEPTOR Y EMISOR

El Proyecto considera la instalación de interceptores con la finalidad de permitir un mejor funcionamiento en la evacuación de las aguas residuales domésticas. Se construirán con tuberías UF ISO 4435 S-25, los diámetros varían entre 250 mm a 355 mm., estas se ubican en la Av. Mariscal Castilla, Av. Ferrocarril, Av. Torrechayoc, Av. Mateo Pumacchua, Urbanización Paca Huaynacolca y Urbanización la Campiña. La longitud total es de 4,900.64 m.l.

En el proyecto se ha planteado la construcción de dos emisores generales y 07 emisores complementarios, todos se ubican en el margen derecho del río Urubamba (río Vilcanota). La longitud total es de 2,716.96 m.l.

Los emisores se construirán con Tuberías UF ISO 4435 S-25 cuyos diámetros varían entre los 355 mm a 550 mm.

A continuación en el cuadro que se adjunta se muestra en resumen las longitudes de las tuberías que considera el presente proyecto tanto para la red de colectores, como los interceptores y emisores.

TOTAL LONGITUD TUBER	16,641.56	13,276.25	2,364.30	2,587.97	618.98	405.57	905.27	735.51	37,535.41
DIAMETROS	200mm	250mm	315mm	355mm	400mm	450mm	500mm	550mm	
COLECTORES	16,641.56	13,276.25							29,917.81
INTERCEPTOR			2,364.30	2,345.80	190.54				4,900.64
EMISOR				242.17	428.44	405.57	905.27	735.51	2,716.96

c. PRE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS

En cada emisor general que llega a la cámara húmeda o cámara de bombeo se construirá una cámara de rejillas y desarenadores con todos sus componentes, a fin de evitar que ingresen los desechos sólidos.

d. LINEA DE IMPULSION

Corresponde a la línea de tubería que será instalada entre la cámara húmeda (punto de bombeo) y la cámara receptora (punto de llegada), para luego pasar a la cámara de distribución antes del ingreso a las lagunas aireadas mecánicamente. Este tramo será instalado con doble línea de tubería de alta presión tipo UF PVC ISO 1452 cuyo diámetro será de 355 mm. Llevará dos bombas uno para cada línea, que mediante la sistematización y automatización electrónica estos funcionarán en forma alterna y según la altura de carga.

e. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (PTAR)

Tratamiento anaerobio con Lagunas Aireadas Facultativas:

Realizado a través de 02 Lagunas Aireadas mecánicamente, cuyas dimensiones son 114.60x48.60x4.80m. Estas lagunas son semejantes a las lagunas de estabilización, con la diferencia que están dotadas de equipos de aireación, cuya principal finalidad es introducir oxígeno en la masa líquida, la profundidad útil que se ha estimado para el presente proyecto es de 4.00m; tendrá bermas o plataforma laterales de 2.50 m. de ancho, mientras que la berma central tendrá un ancho de 3.00m;

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Intg. R. C. U. *Antonia Jara*
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP: 11747

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

en estas bermas o plataforma se construirán los dados de anclaje para la sujeción de los aireadores superficiales con flotadores.

Las aguas residuales domesticas son lanzadas directamente a la laguna después de pasar por un tratamiento preliminar (rejillas y desarenadores). Funcionan como un tanque de aireación, en el cual la aireación artificial sustituye el oxígeno natural que se produce por medio de las algas en las lagunas de estabilización.

Su área es menor que las lagunas de estabilización, debido a su mayor profundidad y al menor tiempo de retención para la estabilización de la materia orgánica.

Laguna Aireada facultativa

En el proyecto se consideró el empleo de equipos de aireación superficial, que son dispositivos rotatorios, levemente sumergidos en el agua que, de esta forma esparcen o difunden el agua por encima de la superficie.

La transferencia de oxígeno hacia el desecho se basa en el aumento de la superficie de contacto entre el líquido y el aire.

Lagunas facultativas de maduración o de pulimento

Su función principal es que cumplan con el tratamiento aeróbico. Se encuentra ubicado a continuación de las Lagunas Aireadas Facultativas, también llamadas Lagunas de Maduración o Pulimento: será realizado a través de 2 lagunas facultativas de 127.10x52.10x1.80 m. con bermas o plataforma de 2.00 m. de ancho.

Los efluentes tratados de cada laguna serán conducidos a través de tuberías y serán conducidos a través de un canal de concreto hacia una caja de inspección para luego ser dispuestas a la cámara de desinfección.

Finalmente, los efluentes serán conducidos a través de una tubería de PVC UF de 350 mm de diámetro para que descargue hacia el cuerpo receptor (río Urubamba – Vilcanota).

II.2. ACTIVIDADES

El desarrollo del Expediente Técnico se elaborará sobre la base del Estudio de Pre inversión del proyecto: "Ampliación y Mejoramiento del servicio de Agua Potable y Desagüe en la ciudad de Urubamba del distrito de Urubamba, provincia de Urubamba – Cusco", de Código Único de Inversiones N° 2194055. El Consultor en base a los requerimientos expresados en el presente documento, debe presentar el uso de nuevas tecnologías en la ejecución de la obra, esto con la finalidad de optimizar recursos, tiempos y costos, de corresponder. El desarrollo del estudio debería contener como mínimo los siguientes paquetes de Trabajo.

II.2.1. REVISION DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR LA ENTIDAD

Para la elaboración del Expediente Técnico, la Municipalidad Provincial de Urubamba entregará al Consultor el Estudio de Pre inversión aprobada y declarada viable y deberá tener en cuenta las recomendaciones y conclusiones que se indican en el mismo.

El Consultor debe solicitar y recopilar toda la información disponible, sea información técnica, operativa y/o comercial que obre en los archivos y/o planotecas de las diferentes áreas que operan en sistema existente.

II.2.2. INSPECCIÓN Y TRABAJO DE CAMPO

El Consultor debe realizar las inspecciones de campo necesarias, para tomar conocimiento de la real situación de la zona en estudio, así como para efectuar los trabajos que comprenden los estudios complementarios y el levantamiento de datos que viabilicen la elaboración del Expediente Técnico contratado. Asimismo, debe realizar las calicatas necesarias que puedan determinar la ubicación de los servicios existentes e interferencias que se encuentran en el cruce o el trazo de las diferentes obras a proyectar.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

El Consultor debe validar con piques exploratorios (calicatas) la información de redes de servicios públicos existentes proporcionada por el Concesionario de energía eléctrica, Telefónica, Gas y algún otro servicio que pueda configurarse como una interferencia a los sistemas proyectados, con una tecnología confiable y métodos confiables para la para verificar las posibles interferencias con las redes proyectadas, principalmente en cruces de calles o avenidas donde se proyectan empalmes y donde no se tenga información actualizada de las redes de los servicios, el Consultor deberá de realizar la inspección a fin de garantizar la viabilidad del diseño.

En los colectores que se proyecten en zonas consolidadas (interferencia con matriz de Gas, fibra óptica, alta tensión, etc.), sin ser limitativo, el Consultor deberá realizar piques exploratorios en los casos que la inspección y/o supervisión de campo o el especialista de la consultora considere su necesidad.

II.2.3. EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA EXISTENTE

El Consultor, debe revisar, verificar en campo y complementar los informes de evaluación de los sistemas existentes de agua potable, alcantarillado y conexiones domiciliarias realizado en el Estudio de pre inversión, a fin de actualizar la oferta actual y determinar la alternativa de solución adecuada, dicha evaluación se realizará en las siguientes especialidades:

- Evaluación Hidráulica de las redes de agua potable y alcantarillado existentes.
- Evaluación del sistema electromecánico existente.
- Evaluación estructural de la infraestructura existente

El Consultor debe realizar una inspección de campo a cada infraestructura que considera el proyecto, a fin de verificar sus condiciones actuales de operación, debiendo de presentar formatos de evaluación por especialidad, precisando sus recomendaciones.

Asimismo, el Consultor como parte de la evaluación, debe realizar una descripción detallada del sistema de agua potable y alcantarillado existente, adicionalmente validará, actualizará y complementará el modelamiento hidráulico (Software Watercad y Sewercad), tanto a nivel primario como secundario.

En base a dicha evaluación, el Consultor diseñará las mejoras y/o ampliaciones necesarias (demoliciones, construcciones nuevas, etc. de parte o el total de los componentes) que demande el sistema primario de agua potable y alcantarillado.

II.2.4. DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

El Consultor presentará el cálculo hidráulico de todos los elementos que forman parte del Sistema Proyectado de Agua Potable y asimismo presentará a la inspección y/o supervisión los planos de ubicación de las infraestructuras (reservorios, líneas primarias y otros que solicite la inspección y/o supervisión) donde se muestre la poligonal del área requerida, con indicación de los cuadros de coordenadas en sistemas WGS84 y PSAD56.

El Consultor deberá desarrollar el cálculo hidráulico de las redes de distribución (existentes y proyectadas), para lo cual deberá realizar el modelo hidráulico del sistema de agua potable, con escenarios de simulación en base a las proyecciones de consumos para el año 0 (diagnóstico), año 1 y año 20, debiendo presentar el modelamiento y cálculo hidráulico para el sistema proyectado tomando en cuenta:

- ✓ La actualización y complementación del modelamiento de acuerdo a los estudios de campo, el Consultor debe realizar el cálculo hidráulico de obras generales y secundarias de agua potable con software Watercad, presentando los cálculos y los planos de manera clara.
- ✓ El Consultor deberá desarrollar el Modelamiento Hidráulico y su calibración correspondiente, para evaluar el comportamiento de los sistemas existentes, teniendo en cuenta el estado actual de las redes, la antigüedad, el deterioro y los reforzamientos (por falta de capacidad y ampliación) necesarios a nivel primario y secundario, considerando escenarios en un corto, mediano y largo plazo. Este modelamiento servirá para el análisis y propuesta de solución que permita la mejora de la infraestructura de agua potable y alcantarillado existente.
- ✓ EL CONSULTOR, deberá proponer los reforzamientos a las redes en base a la modelación hidráulica para los distintos escenarios planteados.
- ✓ El modelamiento se debe realizar en escenarios considerando en el análisis la situación de demanda contra incendio, para la situación de los años 0 (diagnóstico), 1, 5, 10, 15 y año 20.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. RUISELA Montoya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP-117478

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

- ✓ El modelamiento hidráulico debe ir acompañado de un informe técnico, debiendo contener como mínimo: Objeto y alcance del proyecto, metodología, hipótesis de cálculo, información básica utilizada, resultados de cada uno de los modelos hidráulicos, análisis e interpretación de resultados, planos, histogramas de: Presión Vs. Nodo y, Velocidad vs. Tramo de tuberías, conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Deberá precisar las zonas de presión para cada reservorio, identificándose la presión estática máxima en cualquier punto de la red.

II.2.5. DISEÑO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO

El Consultor verificará para los diseños del sistema de alcantarillado la capacidad de los colectores existentes; asimismo, diseñará los colectores proyectados previendo la contribución de las áreas de drenaje vecinas. Por lo que, en el diseño del diámetro de los colectores, se considerará la capacidad adicional de estas áreas de drenaje, las que serán determinadas en coordinación con la unidad operadora del sistema existente.

El Consultor deberá desarrollar el cálculo hidráulico de las redes de alcantarillado y colectores (existentes y proyectadas), en donde se deberá identificar los colectores principales y sus contribuyentes, las áreas de drenaje, y su efecto aguas arriba y aguas abajo del área de estudio.

El Consultor debe presentar el modelamiento y cálculo hidráulico para el sistema proyectado tomando en cuenta:

- ✓ La actualización y complementación del modelamiento de acuerdo a los estudios de campo, el Consultor debe realizar el cálculo hidráulico de redes de alcantarillado y colectores con el software SewerCAD, presentando los cálculos y los planos de manera clara.
- ✓ El Consultor debe realizar el replanteo del buzón de descarga del área de drenaje, y para los colectores primarios los buzones de descarga (a lo largo del colector a evaluar) de las áreas de drenaje colindantes.
- ✓ El modelamiento se debe realizar en escenarios considerando en el análisis estático y dinámico, para la situación del año 0 (diagnóstico), año 1, año 5, año 10, año 15 y año 20. Adicionalmente, para la situación del escenario del Año 1 se deberá realizar el modelamiento con el caudal mínimo de contribución de desagüe.
- ✓ El Consultor modelará y simulará, los colectores secundarios y principales, por donde discurran los caudales de rebose y/o limpia de las estructuras de almacenamiento de agua potable, hasta su descarga a un colector primario, indicando los puntos o tramos de mayor riesgo, para el periodo de diseño.
- ✓ El modelamiento hidráulico debe ir acompañado de un informe técnico, debiendo contener como mínimo: Objeto y alcance del proyecto, metodología, hipótesis de cálculo, información básica utilizada, resultados de cada uno de los modelos hidráulicos, análisis e interpretación de resultados, planos, histogramas de: Tensión Tractiva Media Vs. Manhole y, Tirante vs. Tramo de tuberías, conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Deberá precisar las áreas de drenaje, identificándose los puntos de descarga y los aportes de contribución de desagüe de las áreas de drenaje colindantes.

II.2.6. DISEÑO ESTRUCTURAL.

El Consultor a través de su Ingeniero Especialista correspondiente, desarrollará los diseños definitivos estructurales de todo el sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado de acuerdo a la arquitectura e instalaciones hidráulicas que propone, en ese sentido, se indican los siguientes alcances, según corresponda:

- a) Se deberá diseñar, a nivel de obra, la infraestructura de acuerdo a la arquitectura e instalaciones hidráulicas propuestas. Se presentarán los diseños estructurales para las estructuras proyectadas y/o a rehabilitar, verificando y adecuando el diseño sobre la base de los estudios de suelos, geotécnicos, físico - químicos e hidráulicos correspondientes. De ser el caso que, las cámaras de sectorización, reductoras de presión y cámaras de válvulas estén las vías donde circulan vehículos de carga pesada se deberá realizar también el respectivo cálculo estructural. Asimismo, se debe

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

- adjuntar el cálculo estructural de los buzones, bloques de anclajes en las tuberías y otros que se requieran.
- En caso se requiera la Instalación de Torres de Comunicaciones se deberá adjuntar el Cálculo Estructural de las torres proyectadas y su respectiva base de apoyo.
 - Se deberá realizar el modelamiento dinámico de las estructuras proyectadas.
 - Los diseños estructurales deberán adjuntar los correspondientes estudios de suelos con fines de cimentación y hojas de cálculo estructurales, los mismos que se presentarán en físico y digital. También se debe adjuntar las memorias con conclusiones y recomendaciones.
 - Para las estructuras de almacenamiento y bombeo de desagües; las secciones transversales y longitudinales a considerar para efectos de los metrados (movimiento de tierras), serán a cada 2.0 m.
 - El Consultor adjuntará los correspondientes parámetros considerados en el diseño estructural, así como las hojas de cálculo y archivos del software utilizado para su diseño (SAP 2000 y/o Etabs).
 - El Diseño Estructural de la infraestructura proyectada deberá ser desarrollado y compatibilizado con la Arquitectura e instalaciones hidráulicas propuestas.

Los diseños serán elaborados sobre la base de los resultados obtenidos en los Estudio de Mecánica de Suelos y Geotécnica, teniendo en cuenta la aplicación de la normativa vigente que se indica, no siendo estas limitativas:

- Norma de Diseño sísmica de estructuras de contenedoras de líquidos (ACI 350.3-06)
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.020 "Cargas". (2006)
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.030 "Diseño Sismo resistente". (2016)
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.050 "Suelos y cimentaciones". (2006)
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.060 "Concreto Armado". (2009)
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.070 "Albañilería". (2006)
- ACI 350-06-Code Requirments for Environmental Engineering Concrete Structures.
- ACI 350.3-06 – Sismic Design of Liquid – Containing Concrete Structures and Commentary
- ACI 318-14 – Building Code Requirements for Structural Concrete.
- ANSI/AISC 360-10 – Specification for Structural Steel Buildings

Diseño Eléctrico y Electromecánico.

El Consultor a través de su Ingeniero Especialista correspondiente desarrollará los diseños definitivos de todo el sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado que propone, en ese sentido, se indican los siguientes alcances según corresponda:

- Solicitar la Factibilidad y Punto de Alimentación Eléctrica y/o solicitar la actualización de la factibilidad eléctrica (en caso corresponda) de acuerdo con el estudio de pre inversión, para las casetas de bombeo (pozos), estaciones de rebombeo (sea Booster, cisterna y/o reservorios), reservorios (cabecera y/o elevados), cámaras de control y de medición en baja tensión (220 V.) y/o en media tensión (10 KV/22.9 KV), la cual estará supeditada de acuerdo al diseño propuesto por el Consultor, ubicación y a la demanda máxima que se requiera.
- El diseño del sistema de media tensión (10 KV/22.9 Kv) y/o diseño de baja tensión en 220 V. desde el punto de entrega, medida y condiciones de diseño, dada por la Empresa Concesionaria, hasta las casetas de bombeo (pozos), estaciones de rebombeo (sea Booster, cisternas y/o reservorios), reservorios, cámaras de control, a escala 1/5,000, 1/1,000, 1/500, 1/50, 1/25 y 1/20
- Realizar el trámite y obtener la aprobación del proyecto de media tensión (10 KV/22.9 KV). de la empresa concesionaria de Energía Eléctrica, la cual estará supeditada de acuerdo a la zona de influencia, condiciones técnicas de la empresa concesionaria.
- La elaboración de los diseños de las instalaciones electromecánicas - sistema de baja tensión al nivel de ejecución de obra, a escala 1/50, 1/25 y 1/20.
- Diseño de las instalaciones eléctricas en general, tablero de arranque y parada de las electrobombas, con arrancadores en estado sólido y/o arrancadores de velocidad variable con analizadores de redes, banco de condensadores, cuadros de cargas, pozos de tierra, etc.
- Diseño del grupo electrógeno de emergencia, con su tablero de transferencia automática en 440/220 V., el que estará supeditado de acuerdo con la tensión de operación del sistema en el que se ha diseñado y en concordancia con la potencia de los equipos, el cual se desarrollará a escala 1/500, 1/50, 1/25, etc.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

- g) Diseño de los bancos de condensadores que permita corregir el factor de potencia de los motores al valor de 0.98, lo que permitirá reducir el consumo de energía reactiva
- h) Diseño del sistema de puesta a tierra para el sistema eléctrico, equipos y el sistema de control y monitoreo con un ohmiaje menor a 15.0 ohmios y 5.0 ohmios.
- i) En el desarrollo del presente estudio se debe de tomar en consideración los alcances que se indican en el sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado, así como las plantas de tratamiento de agua y/o desagües (de corresponder), para lo cual se debe considerar los siguientes lineamientos:
 - Código Nacional de Electricidad – Utilización
 - Norma DGE-0048-P-1/1984: elaboración y Conformidad de Proyectos de Sistema de Utilización a Tensión de Distribución Primaria a cargo de Terceros, Aprobados con R.G.N° 029-84.
 - Reglamento Nacional de Edificaciones.

Los diseños electromecánicos – Sistema Eléctrico, en su totalidad deben de estar conformado por Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Cálculos Justificativos y Planos del Proyecto.

II.2.7. DISEÑO DE AUTOMATIZACIÓN.

El Consultor deberá priorizar la automatización de todos los sistemas que requieran un control apropiado de instalaciones en tanto sean razonables a las dimensiones de la empresa administradora de los servicios. Para dicho fin deberá coordinar con el supervisor o inspector y el área usuaria las necesidades del sistema. El diseño del sistema de automatización se debe de realizar y elaborar tomando en consideración los siguientes alcances:

- El diseño de la automatización, que permita realizar la adquisición de datos de los transmisores sensores, actuadores para el procesado y control de manera autónoma Local y Remota, de acuerdo a la filosofía de control propia del sistema hidráulico proyectado.
- Instalación de transmisores de presión, caudal, así como los analizadores de redes eléctricas, variadores de velocidad y panel gráfica del operador interconectados por un bus de campo serial sea Profibus O Modbus.
- Instalación de sensores como: infrarrojo de movimiento en la estación, de aperturas de puertas de los tableros eléctricos, finales de carreras de las válvulas hidráulicas, de inundación, disponibilidad de gas cloro y otros que permitan mantener la seguridad de la operación de la estación.
- El Sistema de Comunicaciones deberá ser a través de un Enlace de Radio Ethernet en Banda Libre el cual deberá tener la capacidad de transmitir datos, voz y video de manera robusta y confiable. Este Sistema deberá cumplir los mínimos estándares de comunicación como son: Radios del tipo industrial, soporte protocolo IP67, estándar IEEE 802.3. También deberán contar con niveles de encriptación AES y FHSS. Muy importante a considerar en el esquema de Radios a plantear es que deberá ser del tipo redundante en todas las ER, para evitar pérdidas de comunicación.
- Los Equipos de Radio Ethernet deberán contar con soporte de administración remota vía SNMP, Telnet, HTTP y CLI, Adicionalmente se deberá contar con un software de administración remota el cual deberá ser instalado en 2 PC's.
- Para dar el soporte adecuado en el monitoreo remoto y la configuración en campo, en los temas de Radio Enlace, se deberá considerar una laptop que cumplan las características mínimas como: Procesador Intel Core i7, 4 GB de RAM, HD de 250 GB y Multigrabador DVD. El mismo que deberá tener instalado el software de configuración remota.
- Diseño de radio enlace (canal de comunicación) propuesto, tendrá que considerarse los siguientes cálculos y planos: perfil topográfico, líneas de vista, niveles de fresnel, pérdidas de espacio libre (db), pérdidas en la línea de transmisión (db), pérdidas por desconocimiento y SNR (tasa señal a ruido) otros parámetros que aseguren un enlace óptimo. Todos deberán ser presentados con un estudio de campo y Radio propagación remitido al Equipo de Telecomunicaciones.
- Diseño de los esquemas eléctricos de los tableros de Automatización y Control, arquitectura de comunicación Local y Remota.
- Diseño de planos de Planta y Perfil del sistema de automatización a escala 1/500, 1/100 y 1/50.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

- El sistema de automatización entre las estaciones de bombeo y/o cisterna con los reservorios, será en forma local y debe tener la capacidad de integrarse al sistema de scada principal.
- Se controlará en el (los) reservorio (s), el caudal, la presión de ingreso y sus niveles y, en la caseta de bombeo, el caudal, la presión ingreso y salida y los parámetros eléctricos.
- El sistema de automatización de reservorios con rebombeo, tendrán la capacidad de remitir la información al scada principal y de monitorearse a larga distancia.
- Además, controlará la presión de ingreso antes de la válvula motorizada, la presión de la válvula, el nivel del reservorio a través del sensor de presión, el control del medidor de caudal, el control de la válvula de respaldo al ingreso del reservorio, como de la válvula de salida al sector y parámetros eléctricos.
- El control de automatización entre el reservorio y las cámaras reductoras de presión será en forma local y se controlará los parámetros indicados en el ítem anterior.
- Los esquemas de automatización operarán en forma local y cada esquema tendrá un centro de control principal que tendrá la capacidad de integrarse entre sí.
- Diseño de planos planta y perfil del sistema de automatización, a escala 1/500, 1/100 y 1/50.
- El sistema de automatización debe poseer, además, la capacidad de transmitir voz, video y/o la información del PLC, analizador de redes, programación y reprogramación de los PLC y el monitoreo a la larga distancia y su automatización. Para lo cual el PLC deberá contar con un módulo Ethernet.
- Los diseños del sistema de automatización deberán estar conformado por memoria descriptiva, de cálculo, planos, etc., y serán suscritos por el ingeniero especialista.

II.2.8. ESTUDIO TOPOGRÁFICO

El Estudio Topográfico debe realizarse conforme a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones debiendo cumplir los siguientes parámetros geodésicos para la entrega de la información digital:

- ✓ Unidades de Medida : Sistema Métrico Internacional (SI).
- ✓ Exactitud Posicional : Centimétrica (<0.05m) con equipos GPS diferencial.
- ✓ Precisión : Doble (números de punto flotante de precisión doble).
- ✓ Coordenadas : Universal Transversal Mercator (UTM).
- ✓ Escala : 1:1000
- ✓ Datum de referencia : WGS84 (World Geodesyc System 1984).
- ✓ Zona de referencia : 18 Sur.
- ✓ Control Horizontal : Estación Remota permanente SEDAPAL (Instrucción GPIN236) y/o Estación Remota permanente IGN (Red Geodésica), ver parámetros Cuadro N° 01.
- ✓ Control Vertical : Estación Geodésica Vertical IGN (Red Geodésica), ver parámetros Cuadro N° 02.
- ✓ Puntos geodésicos de orden "C" y puntos geodésicos de apoyo (PFCHV) Efemérides:
- ✓ Para los puntos geodésicos de orden "C", se utilizarán las efemérides precisas (de 3 horas mínimo), los puntos geodésicos de apoyo, se utilizarán las efemérides transmitidas, y se calcularán con un software comercial.
- ✓ Precisión: Horizontal: hasta 10.00 mm y Vertical: hasta 15.00 mm

Cuadro N° 01: Parámetros de Control Horizontal

Descripción	Ubicación e Implantación de Hitos Triangulación - Trilateración				Poligonales Secundarias
	1° Orden	2° Orden	3° Orden	4° Orden	
Limite Error Azimutal	1" (n) 1/2	5" (n) 1/2	10"(n)1/2	15"(n)1/2	30" (n)1/2
Reiteraciones (método de las reiteraciones)	18	5	5	5	2

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo A. Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP-41747

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

Largo de los lados Min./Max.	4 – 12 km	1 – 5 km	0.5 – 2 km	0.1 – 1km	-
Máximo error en la Medición de Distancia	1:100,000	1:50,000	1:20,000	1:10,000	1:5,000
Cierre después del Ajuste Azimutal	1:50,000	1:20,000	1:10,000	1:5,000	1:3,000
Criterio de cálculo y Compensación	MC	MC	MC	Crandall	Crandall
MC= Mínimo Cuadrado Vértices					n= Números de

Cuadro N° 02: Parámetros de Control Vertical

Descripción	Nivelación Geométrica				Nivelación Corriente
	1° Orden	2° Orden	3° Orden	4° Orden	
Tolerancia	4mm (N) 1/2	6mm(N) 1/2	10mm(N)1/2	15mm(N)1/2	30mm(N)1/2
Dist. Max. Entre RN (transporte de cota)	1 km	1 km	1 km	2 km	
Max. Diferencia entre Nivelación y contra nivelación x 1km.	4mm	6mm	10mm		
Máxima extensión de visada	50m	60m	80m		
Equipo Accesorios utilizado	Micrómetro	Micrómetro			
Apoyo de bases	Hitos	Bases	Bases	Bases	
Distancia Max. Entre BM de control en la obra.	200m	300m	500m		

El Consultor ejecutará las actividades de campo acorde al cronograma de actividades presentado, debiendo coordinar con la supervisión o Inspección, a fin que la Entidad verifique el levantamiento de la información en campo, para lo cual se debe contar con la presencia del Especialista en Estudio Topográfico por parte del Consultor; la Entidad se reserva el derecho de aceptar el entregable.

La Entidad se reserva el derecho de hacer las verificaciones respectivas antes de la aprobación de los entregables; para ello el Consultor deberá proporcionar todos los datos obtenidos en campo, incluida la libreta de campo original, desde el inicio de las actividades conforme al Plan de Trabajo aprobado.

Se precisa que la monumentación será con concreto de $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$, en forma cuadrangular. Para los puntos de Control Geodésico tendrán dimensiones de $0.60 \times 0.40 \times 0.40\text{m}$ y para los BM's tendrán dimensiones de $0.40 \times 0.20 \times 0.20\text{m}$, los cuales deben estar provistos de un disco de bronce, la identificación debe cumplir con lo establecido por el IGN (Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN/ www.ign.gob.pe). Para el caso veredas existentes se puede considerar realizar un corte circular para insertar la placa.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Montoya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

En caso de existencia de escaleras de acceso a las habitaciones con pendiente pronunciada, el Consultor debe realizar un levantamiento topográfico en mayor detalle (vías, sardineles, escaleras, veredas, entre otros).

El Consultor debe proporcionar el panel fotográfico del estudio realizado, en el que se evidencie los trabajos de monumentación de puntos, georeferenciación, levantamiento topográfico, entre otros; se precisa que el especialista debe figurar en el panel fotográfico. En las Fotografías deben considerar fotos panorámicas (para la exacta ubicación del trabajo) y fotos focalizadas, además deben indicar la fecha e incluirá un video corto por cada trabajo de campo.

El Consultor debe presentar el Estudio Topográfico que incluya como mínimo lo siguiente:

- Objetivo.
- Descripción del Proyecto.
- Información recopilada.
- Planeamiento y descripción de trabajos de campo.
- Descripción de trabajos de gabinete y resultados.
- Conclusiones y Recomendaciones.
- Anexos: Planos, Panel Fotográfico, Libreta de Campo, Hojas de cálculo, Reportes, Fichas técnicas, puntos de relleno, facturas de compra de fichas a nombre del Consultor, certificados de calibración de equipos, entre otros sustentos.
- Estudio Topográfico completo en archivos digitales (extensión original).
- Planos Topográficos en archivos digitales, tanto en ArcGIS (shapefile) y en Autocad (dwg, incluyendo CTB).
- Geodatabase GDB.

El Estudio Topográfico en su totalidad deberá estar firmado por el Especialista en Estudio Topográfico y por el Jefe de Proyecto.

El Entidad podrá formular observaciones al Estudio Topográfico durante la revisión de los planos de diseños de las obras generales y obras secundarias cuando exista incompatibilidad con lo realmente evidenciado en campo, siendo obligación del Consultor subsanar estas observaciones.

Levantamiento topográfico.

El Consultor, para el inicio y durante el desarrollo del estudio, deberá presentar:

- Informe de compatibilidad del estudio, en el que se especifique las diferencias halladas respecto a los puntos de control, poligonales, entre otros, indicados en el Estudio Topográfico declarado viable.
- Se debe presentar el informe de determinación de 02 puntos de control horizontal con coordenadas en el sistema WGS 84 certificados por el IGN, en el que se adjunte la ficha de rastreo permanente expedida por el IGN, entre otros sustentos.
- El Consultor debe certificar y monumentar como mínimo 2 puntos geodésicos, en cumplimiento con lo establecido por el IGN (Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN/ www.ign.gob.pe).
- Ficha de descripción de marca de cota fija (BM) expedida por el IGN, donde se indique la ubicación del BM oficial empleado para el control vertical.
- El Consultor realizará la monumentación de los puntos geodésicos, de las poligonales y BM establecidos, teniendo como referente la especificación de monumentación del IGN (Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN/ www.ign.gob.pe).
- Se establecerá la monumentación como mínimo un BM principal del esquema y BMs auxiliares para el control vertical.
- Se establecerá una poligonal base de precisión, en base a los puntos del posicionamiento horizontal (georeferenciación) y vertical (BM) oficial; se emplearán coordenadas geográficas, UTM y sus conversiones a topográficas.
- El Consultor deberá presentar un informe específico de los puntos de control geodésico e incluyendo los 02 puntos control horizontal certificados por el IGN.
- Se establecerán poligonales secundarias para la ubicación de estructuras especiales a la escala 1/250 con curvas de nivel cada 0.50 m para considerar sus reboses.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
15
Ing. Ricardo Montoya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
1174

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

- Informe de la poligonal base establecida, el cual incluirá una memoria de cálculo, panel fotográfico, fichas de vértices, plano de poligonal a escala adecuada, que permita la visibilidad.
- Para el levantamiento topográfico la toma de puntos se debe realizar cada 5.0 m como máximo o lo determinado por su especialista, de manera que permita al Consultor realizar el diseño.
- El levantamiento de detalles será ejecutado con estación total digital, los manzanos (levantamiento de cabezas de manzana del área de estudio) en la zona urbana serán ejecutados empleando el sistema en tiempo real para evitar las dificultades del tránsito.
- Se realizará la nivelación y replanteo correspondiente, cuando se necesite verificar datos sobre una infraestructura existente.
- Fichas elaboradas por el Consultor, de los vértices de la poligonal base establecida para el levantamiento topográfico (estaciones auxiliares), en coordenadas UTM y geográficas, en el sistema WGS 84; presentando su descripción, croquis (identificando la vías principales o puntos de referencia) y fotografía (mínimo 2, una focalizada y una panorámica), entre otros.
- Fichas elaboradas por el Consultor, de los BMs establecidos para el control vertical de la obra, referenciados al BM oficial del IGN, en coordenadas UTM y geográficas, en el sistema WGS 84; presentando su descripción, un punto fijo (croquis) y dos fotografías (una focalizada y una panorámica), entre otros.
- Todos los planos topográficos serán elaborados y entregados en el software ArcGIS v10.6.1 (Shapefile con datos atributivos de altura Ortométrica por cada curva), adicionalmente se presentará en versión digital en Autocad 2013 (DWG); todos los documentos de cálculo deberán ser presentados en formato digital manteniendo su extensión original (data geodésica en RINEX, en Excel los puntos obtenidos en campo y el plano digital de nube de puntos).
- El Consultor deberá contar con los equipos topográficos, siendo: Estación Total, con error de cierre angular de 3"; Nivel Electrónico Digital, con precisión de 2mm desviación estándar en nivel de 1 Km de doble recorrido, en lectura electrónica: en Mira invar = 0.6 mm de 2do orden de acuerdo al cuadro N° 02 Parámetros de Control Vertical.

Consideraciones para la presentación de planos

- En los planos de planimetría, el Consultor mostrará la ubicación de las infraestructuras del sistema de alcantarillado existente, entre ellas: Cámara de entrada al Sector, Buzones, Redes, cámara de bombeo, Colector de descarga, entre otro, para lo cual debe realizar las verificaciones necesarias para confirmar las ubicaciones, a escala 1/1000 o que permita su apreciación en forma clara, con curvas a nivel cada 0.50 m.
- Los planos de planta de las líneas y redes (proyectadas y existentes) a escala 1/500 o 1/1000 con curvas a nivel cada 0.50m, debe indicar toda la información superficial encontrada, como el tipo de vías, tipo de rodadura, bermas, jardines, árboles, buzones de desagües, postes de luz, pozos a tierra, postes y torres de alta tensión, postes y buzones de teléfonos, río, canales y otras interferencias, convenientemente acotadas y referidas a puntos notables en secciones de calle, con su respectiva leyenda. Se realizará la nivelación, replanteo y verificación en campo de todas las redes existentes de alcantarillado, instalaciones eléctricas, telefónicas, gas y canalizaciones, las cuales deben ser confrontadas con la información proporcionada por las Empresas de servicios.
- Los planos de perfiles longitudinales de colectores primarios, colector principal, reboses y redes secundarias de alcantarillado, a escalas horizontal 1/1000 o 1/500 y vertical 1/100 o 1/50 incluyendo la ubicación de cruces e interferencias de las redes de agua, redes de alcantarillado, redes telefónicas, redes eléctricas, gas, entre otros, para considerar en el presupuesto su protección durante la ejecución de las obras.

II.2.9. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA

Generalidades

- El Consultor deberá presentar un Plan de Trabajo Técnico (incluye cronograma de actividades de campo) el cual deberá ser firmado por el especialista del consultor y el Jefe de Proyecto, el mismo, deberá contar con la conformidad del Supervisor y/o Inspector del estudio, de no cumplir

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo *[Firma]* Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP: 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

con estos requisitos no podrán iniciar los trabajos de campo; asimismo, deberá ser concordante con el Plan de Trabajo General.

- Se entregará al Consultor el Estudio de Mecánica de Suelos y Geotecnia del Estudio de Pre Inversión deberá revisarlo y entregar sus comentarios en el Plan de Trabajo Técnico
- El Estudio de Mecánica de Suelos deberá determinar las características del suelo donde se ejecutará las infraestructuras de saneamiento para las obras generales (líneas de agua potable, líneas de aducción, colectores principales, reservorios, cámaras de bombeo/re bombeo, etc.), redes secundarias.
- El Consultor presentará un informe técnico (adjuntando los resultados de laboratorio originales de todas las pruebas realizadas suscrito por el especialista) respecto a las condiciones geotécnicas del terreno, de modo que se determine los datos necesarios para fijar los diseños de instalación, material, clase de tubería y Diseño de las estructuras proyectadas.
- Se elaborará un Informe Técnico en donde se adjunte los originales de los resultados de laboratorio de todas las pruebas realizadas, debidamente sellado y firmada por el profesional responsable del laboratorio y hojas membretadas.
- El Estudio de Suelos debe ser presentado a la Entidad para ser revisado por el Supervisor y/o Inspector del Estudio para poder declarar la conformidad al Estudio. La Entidad se reserva el derecho de hacer las verificaciones respectivas antes de la aprobación de los entregables.
- Durante el desarrollo de los estudios de mecánica de suelos, el Consultor está obligado a informar, de acuerdo a la programación entregada, los días de inspección en campo y toma de muestras, a fin de que la Entidad, disponga la verificación de los trabajos a realizar. De no existir dicha comunicación, la Entidad se reserva el derecho de no aceptar el entregable.

Aspectos a tener en cuenta en el estudio de mecánica de suelos

a) De los sondajes a ejecutar

- Para la aprobación de las calicatas se deberán presentar un panel fotográfico de cada calicata donde se pueda apreciar su ubicación, su profundidad ejecutada y el tipo de suelo existente, la cantidad de fotos (en formato .JPG) no es limitativa, pero como mínimo 4 tomas fotográficas por cada calicata.
- En el panel fotográfico cada fotografía deberá indicar las coordenadas UTM WGS84 de la calicata, profundidad, número de calicata.
- Para la aprobación de la ejecución de las líneas de Refracción sísmica y MASW se deberá informar a la entidad que equipo de refracción se utilizará y su certificado de calibración y/u operatividad, el personal deberá ser calificado y la entidad deberá tener conocimiento con anticipación, los días que se ejecutará los trabajos de campo. Asimismo, se deberá entregar los archivos de la data obtenida en campo.
- Se deberá elaborar un panel fotográfico adecuado donde se aprecie el equipo utilizado y sus accesorios, el personal técnico que participará, el área de estudio, entre otros, el panel fotográfico deberá ser en digital (formato JPG, se sugiere una cantidad adecuada de tomas fotográficas por cada prueba ejecutada) e impreso en el informe.
- Para la aprobación de los sondajes tipo SPT se deberá presentar un panel fotográfico adecuado del proceso de ejecución, la extracción de muestras.
- El personal encargado de la ejecución de los trabajos de campo deberá tener los implementos de seguridad adecuados y los seguros SCTR, los cuales deberán ser entregados antes de su ejecución al Supervisor y/o Inspector del estudio.

b) Del laboratorio de Mecánica de Suelos.

Los resultados de los ensayos, serán admitidos siempre y cuando provengan de laboratorios de entidades acreditadas por INACAL o universidades que den el servicio o Laboratorios que cuenten con equipos que estén calibradas por empresas certificadas por INACAL. sellado y firmado por el profesional responsable del laboratorio.

c) De los Ensayos de Laboratorio.

Las muestras extraídas en cada calicata deberán ser indicadas en el informe, indicar si son disturbadas y/o inalteradas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
17
Ing. *[Firma]*
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

Los tipos de ensayos a elegir deberán ser sustentados por el Consultor en el informe y deberá explicar su elección y que uso tendrá en los diseños, se sugiere:

Ensayos estándares (Se realizarán en cada calicata explorada)

- Análisis granulométrico
- Límites de Atterberg (consistencia)
- Contenido de humedad
- Densidad natural in-situ (solo en suelos de terreno natural)
- Clasificación SUCS
- Ensayo de sales (sulfatos y cloruros), Ph.
- Ensayos especiales.
- Ensayo Corte Directo y/o Triaxial, el tipo de ensayo triaxial deberá ser propuesto por el especialista.
- Ensayos de Refracción sísmica.
- Ensayo MASW.
- Ensayo SPT
- Ensayos en rocas de compresión Uniaxial.
- Ensayo Petrográfico.

Condiciones Específicas.

a) De la Geología – Geomorfología - Geodinámica.

La geología deberá contemplar:

- La geología y geomorfología regional, se desarrollará en base a los boletines del INGEMMET y estudios anteriores de referencia.
- La geología y geomorfología local debe ejecutarse claramente en los puntos donde se ubicarán los tendidos de las tuberías y en especial las estructuras, se debe acompañar con tomas fotográficas panorámicas, donde se verifiquen los tipos de rocas encontrados, el estado actual de las rocas, los niveles de meteorización y/o intemperismo, etc.; el especialista debe hacer una inspección de campo del área de estudio y establecer su evaluación geológica para fines del proyecto.
- Se debe indicar los peligros existentes por los agentes Geodinámicas Externos e Internos que afectarían las obras proyectadas.

b) Del Análisis Sísmico

- El análisis sísmico es en base al RNE según su Norma Técnica E.030 vigente.
- Se debe hacer una zonificación del área de estudio según los tipos de suelos encontrados.
- En el caso de las estructuras se deberá presentar cuadros de resumen para cada una con sus parámetros sísmicos, se deberán usar los valores del MASW para evaluar los periodos del suelo "Tp".

c) Redes Secundarias

Para las redes secundarias de agua potable y alcantarillado existentes y proyectadas:

- Se realizará una (01) calicata cada 50 lotes para las redes secundarias de agua potable y alcantarillado mejoradas y/o proyectadas, incluye en conexiones domiciliarias), y en zonas donde la red de agua potable y alcantarillado cambio su trazo o donde las condiciones topográficas cambiaron (presencia de rellenos u otros.
- La profundidad de la calicata será hasta el nivel de la instalación de la tubería, la cual se determinará en el modelamiento hidráulico correspondiente.
- Se realizará un (01) análisis físico por cada tres (03) calicata, el cual comprenderá de lo siguiente:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

- ✓ Análisis granulométrico (indicando los coeficientes de uniformidad y curvatura)
- ✓ Límites de Atterberg (plástico, líquido e índice plasticidad)
- ✓ Contenido de humedad.
- ✓ Clasificación de SUCS.

Nota: los resultados de los ensayos son independientes para cada ensayo.

- Se realizará un (01) análisis químico por cada tres (03) calicatas, el análisis químico consiste en (sales, cloruros, sulfatos, Ph,) para suelos o rocas.
- Basándose en estos resultados, el contratista establecerá las medidas de protección adecuadas para cada material y efectuará las recomendaciones para la instalación y fundación de las estructuras (tuberías y cámara).
- En los perfiles estratigráficos se deberán hacer por calle, avenida y/o pasaje indicándose claramente las calicatas ejecutadas y los tipos de suelos o basamento rocoso encontrados, anotando su profundidad y descripción manual-visual según la norma ASTM D 2488, asimismo, deberá tener correspondencia con los resultados obtenidos en el laboratorio y las calicatas ejecutadas.
- Se deberá establecer claramente porcentaje de incidencia de los tipos de material encontrados (Terreno Normal, semirrocoso, rocoso, saturado, relleno sanitario, relleno antrópico) de manera de poder ser cuantificado en los costos de los movimientos de tierra. Asimismo, se deberá indicar el porcentaje de suelo proveniente de la excavación que podrá ser reutilizado para relleno con material propio para cada tipo de suelo definido.

d) Líneas de agua potable, colectores primarios y/o principales, línea de impulsión de alcantarillado y línea de rebose

- Se realizará una (01) calicata cada 100 m de línea de conducción, línea de impulsión, línea de aducción, colectores primarios y/o principales, línea de impulsión de alcantarillado y, línea de reboses proyectadas y/o mejorada, asimismo, la calicata se ubicará sobre el trazo de estas tuberías, y en zonas donde el trazo de estas tuberías cambio su alineamiento o donde las condiciones topográficas cambiaron (presencia de rellenos u otros).
- Se realizará un (01) análisis físico por cada tres (03) calicata, el análisis físico comprende:
 - ✓ Análisis granulométrico (indicando los coeficientes de uniformidad y curvatura)
 - ✓ Límites de Atterberg (plástico, líquido e índice plasticidad)
 - ✓ Contenido de humedad.
 - ✓ Clasificación de SUCS
- Se realizará un (01) análisis químico por cada tres (03) calicatas, el análisis químico consiste en sales, cloruros, sulfatos, Ph, para suelos o rocas.
- Basándose en estos resultados, el contratista establecerá las medidas de protección adecuadas para cada material y efectuará las recomendaciones para la instalación y fundación de las estructuras (tuberías).
- En los perfiles estratigráficos se deberán hacer por calle, avenida y/o pasaje indicándose claramente las calicatas ejecutadas y los tipos de suelos o basamento rocoso encontrados, anotando su profundidad y descripción visual-manual según la NTP 339.150, asimismo, deberá tener correspondencia con los resultados obtenidos en el laboratorio y las calicatas ejecutadas.
- Se deberá establecer claramente porcentaje de incidencia de los tipos de material encontrados (Terreno Normal, semirrocoso, rocoso, saturado, relleno sanitario, relleno antrópico) de manera de poder ser cuantificado en los costos de los movimientos de tierra. Asimismo, se deberá indicar el porcentaje de suelo proveniente de la excavación que podrá ser reutilizado para relleno con material propio para cada tipo de suelo definido.

e) Estructuras principales

- En el caso de las infraestructuras (reservorios, estaciones de bombeo de agua potable, estaciones booster y cisternas) se realizará una (01) calicata por cada 450m2 en el área donde se ubica la estructura proyectada, principalmente en los lugares donde cambio las condiciones topográficas (presencia de rellenos u otros) , o en aquellas zonas donde el consultor lo designe de acuerdo a su evaluación. Asimismo, para poder establecer un perfil estratigráfico, su profundidad será determinada por el especialista y de acuerdo al RNE en su Norma Técnica E.050 vigente, en el caso de encontrarse basamento rocoso, debe de cumplirse lo establecido en la Norma Técnica E.050, artículo 15, numeral 15.3 "Programa de Investigación Mínimo"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
19
Ing. R. Jara
JEFE DE OFICINA DE PROYECTOS
CIP: 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

- literal c-1), el profesional responsable hará una verificación de su calidad por un método adecuado.
- Se realizará un (01) ensayo de densidad de campo, ubicadas en las cimentaciones de cada estructura.
 - Según lo encontrado en las calicatas se establecerá:
 - ✓ **Si NO SE ENCUENTRA BASAMENTO ROCOSO**, se deberá ejecutar lo siguiente para complementar la información que se tiene de las calicatas:
 - Un ensayo de SPT con una profundidad mínima de 10.00 m, de acuerdo a lo señalado en la NTP E.050, determinada por el especialista, se deberá extraer muestras mediante Shelby cada metro, la aceptación de los resultados de la prueba de SPT será según lo indicado en el presente Términos de Referencia (Sólo en terreno normal)
 - Se deberá efectuar dos (02) líneas de refracción sísmica de 50 m cada una, la ubicación y aceptación de los resultados será según lo indicado en el presente Términos de Referencia.
 - Se deberá ejecutar dos (02) ensayos MASW la ubicación y aceptación de los resultados será según lo indicado en el presente Términos de Referencia.
 - Los ensayos de laboratorio a ejecutarse deberán ser por cada calicata:
 - Análisis físico ensayos estándares, deberá ejecutarse Análisis granulométrico (indicando los coeficientes de uniformidad y curvatura), Límites de Atterberg (plástico, líquido e índice plasticidad), Contenido de humedad, Clasificación de SUCS, densidad natural con un ensayo normado.
 - Análisis físico ensayos especiales, deberá ejecutarse ensayo Triaxial en una de las calicatas para una muestra inalterada en el nivel de la cimentación.
 - Análisis químicos (sales, sulfatos, cloruros, pH) en una calicata.
 - ✓ **Si SE ENCUENTRA BASAMENTO ROCOSO**, se deberá ejecutar lo siguiente para complementar la información que se tiene de las calicatas, para cada estructura:
 - Se deberá efectuar dos (02) líneas de refracción sísmica de 50 m cada una, la ubicación y aceptación de los resultados será según lo indicado en el presente Términos de Referencia.
 - Se deberá ejecutar dos (02) ensayos MASW la ubicación y aceptación de los resultados será según lo indicado en el punto a de los TDR.
 - Se deberá realizar a las muestras de roca extraídas:
 - Análisis Compresión Uniaxial por un laboratorio certificado, mínimo tres (03) ensayos por estructura, en caso de distintos tipos de roca, se hará para cada muestra un juego de tres ensayos.
 - Análisis petrográfico y propiedades físicas de cada muestra.
 - Propiedades físicas de la roca (peso específico, densidad, absorción).
 - Análisis Geo mecánico por cada muestra (RMR, RQD).
 - Análisis químicos (sales, sulfatos y cloruros de la roca) en una calicata.
 - En cada estructura se deberá efectuar un análisis de la estabilidad de taludes, este debe comprender:
 - ✓ Ubicación de la estructura, la distancia al borde del talud, el valor del ángulo del talud, la distancia de estructuras importantes cercanas a la proyectada.
 - ✓ Debe elaborarse un plano con las estructuras dibujadas en planta y perfil, donde se indique la estratigrafía, el nivel de cimentación proyectado, la ubicación de la estructura, las distancias al talud, distancias a la estructura existente entre otros.
 - ✓ Se debe evaluar la construcción de estructuras de contención en caso sea necesario.
 - ✓ Se deberá ejecutar un análisis del plano de falla por cualquier método conveniente o el uso de un software certificado.

Presentación del estudio

El estudio deberá estar compuesto por la siguiente estructura, el cual no es limitativo, y puede ser mejorado por el Consultor:

20

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Moya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP: 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

Índice

1. Generalidades
 - 1.1 Descripción del proyecto
 - 1.2 Objetivo del proyecto
 - 1.3 Ubicación del proyecto (especificando la ubicación de cada una de las estructuras y líneas proyectadas).
 - 1.4 Características del proyecto-metas.
2. Trabajo de campo.
 - 2.1 Ubicación y cantidad de sondajes tipo calicatas.
 - 2.2 Ubicación y cantidad de sondajes tipo spt.
 - 2.3 Ubicación y cantidad de pruebas de refracción sísmica.
3. Resultados de laboratorio
 - 3.1 Resultados de laboratorio para redes secundarias.
 - 3.2 Resultados de laboratorio para líneas, colectores primarios y principales y, obras menores.
 - 3.3 Resultados de laboratorio para estructuras.
4. Antecedentes geológicos de la zona: Geomorfología, geología y estratigrafía.
5. Análisis geomecánica.
6. Análisis de resultados de las pruebas geofísicas.
7. Análisis sísmico.
8. Análisis químico.
9. Efecto de la napa freática.
10. Análisis de la cimentación
 - 10.1 Análisis de cimentación para obras menores.
 - 10.1.1 Nivel de cimentación.
 - 10.1.2 Tipo de cimentación.
 - 10.1.3 Parámetros de diseño
 - 10.1.4 Cálculo de la capacidad portante admisible.
 - 10.1.5 Cálculo de los asentamientos.
 - 10.2 Análisis de cimentación para cada estructura.
 - 10.2.1 Nivel de cimentación.
 - 10.2.2 Tipo de cimentación.
 - 10.2.3 Parámetros de diseño
 - 10.2.4 Cálculo de la capacidad portante admisible.
 - 10.2.5 Cálculo de los asentamientos.
11. Estabilidad de taludes.
12. Tratamiento de rellenos.
13. Conclusiones y recomendaciones
14. Anexos
 - Anexo – 1: Fichas de Registro de calicatas.
 - Anexo – 2: Resultados de laboratorio redes secundarias.
 - Anexo – 3: Resultados de laboratorio líneas primarias
 - Anexo – 4: Resultados de laboratorio estructuras.
 - Anexo – 5: Registros de SPT.
 - Anexo – 6: Estudio de refracción sísmica y MASW.
 - Anexo – 9: Panel fotográfico.
 - Anexo – 10: Planos de ubicación de calicatas por componente.
 - Anexo – 11: Planos de tipo de suelo
 - Anexo – 12: Planos de perfiles estratigráficos longitudinales.
 - Anexo – 13: Plano de estabilidad de taludes.
 - Anexo – 14: Plano de detalles de zanjas y entibados (Por tipo de suelo y profundidad)

El Estudio debe comprender:

- La capacidad portante del terreno en aquellas zonas en las que se ejecutarán las estructuras proyectadas del sistema de agua potable y/o alcantarillado, a las profundidades de cimentación prevista.
- Profundidad y características del basamento rocoso en caso de ser necesario

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo S. Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP- 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

- Basándose en los resultados, el consultor establecerá las medidas de protección adecuadas para cada material y efectuará las recomendaciones para la instalación y fundación de las estructuras (tuberías y cámara, casetas, plantas, etc.)
- El Estudio de suelos incluirá un plano en planta, con el mapeo de suelos y el detalle de ubicación de las calicatas y tipo de suelo encontrado y otro plano con el correspondiente perfil estratigráfico de los diferentes tipos de suelo a las profundidades requeridas; indicando el nivel de napa freática de darse el caso.
- Se debe considerar además la investigación del suelo mediante calicatas y análisis físico-químicos para determinar la calidad del terreno en los lugares donde se instalarán las tuberías lo cual servirá además para verificar posibles interferencias. Asimismo, se deberá evaluar el grado de corrosividad del suelo sobre las tuberías; por ejemplo, de acuerdo al análisis del suelo, es posible considerar mangas de polietileno en las tuberías de Hierro Fundido Dúctil, u otra protección especial debido al grado de corrosión el suelo a una tubería (de metal u aleaciones de metales) enterradas en toda su vida útil.

El Consultor debe prever, basándose en los resultados del Estudio de Suelos, la profundidad de la napa freática (si los hubiere) para considerar en el Expediente Técnico el procedimiento constructivo adecuado. Así mismo, en caso de que el terreno sea muy heterogéneo, se deberá realizar una calicata por cada cambio.

De realizarse una rehabilitación o mejoramiento de las estructuras existentes, se determinará la calidad físico-química del suelo en el área donde está ubicada dicha estructura.

Se determinará la estabilidad de la cimentación mediante un estudio geotécnico del área que compromete las estructuras proyectadas.

II.2.10. ESTUDIO HIDROLÓGICO

El Estudio de Hidrología debe obtener las características hidráulicas del río, caudales máximos o descargas máximas y determinar las profundidades de socavación para que se realicen diseños de estructuras de protección donde se proyectara infraestructura, dicho estudio deberá contener como mínimo lo siguiente:

- ✓ Caudal máximo de diseño.
- ✓ Comportamiento hidráulico del río en el tramo que comprende el proyecto.
- ✓ Nivel máximo de agua (NMA) en la ubicación del proyecto.
- ✓ Profundidad de socavación.
- ✓ Profundidad mínima recomendable para la ubicación de la uña antisocavante.
- ✓ Previsiones para la construcción del proyecto.

Los estudios hidrológicos e hidráulicos comprenderán lo siguiente:

- ✓ Visita de campo, reconocimiento del lugar del proyecto como de la cuenca.
- ✓ Recolección y análisis de información hidrométrica y meteorológica existente; esta información puede ser proporcionada por entidades locales o nacionales, por ejemplo: Ministerio de Agricultura (ANA), SENAMHI, o entidades encargadas de la administración de los recursos hídricos del lugar.
- ✓ Caracterización hidrológica de la cuenca, considerada para la zona del proyecto, basándose en la determinación de las características de respuesta fluvial, escorrentía y estimaciones de transporte de sedimentos en arrastre por año, considerando aportes adicionales en la cuenca, se analizará también la aplicabilidad de los distintos métodos de estimación del caudal máximo.
- ✓ Selección de los métodos de estimación del caudal máximo de diseño; para el cálculo del caudal máximo a partir de datos de lluvia se tienen: el método racional, métodos en base a hidrogramas unitarios sintéticos, métodos empíricos, etc., cuya aplicabilidad depende de las características de la cuenca; en caso de contarse con registros hidrométricos de calidad comprobada, puede efectuarse un análisis de frecuencia que permitirá obtener directamente valores de caudal máximo para distintas probabilidades de ocurrencia (periodos de retorno).
- ✓ Estimación de los caudales máximos para diferentes periodos de retorno y según distintos métodos; en todos los casos se recomienda llevar a cabo una prueba de ajuste de los distintos

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Montoya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIEN-174177

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

métodos de análisis de frecuencia (Gumbel, Log – Pearson Tipo III, Log – Normal, etc.) para seleccionar el mejor. Adicionalmente pueden corroborarse los resultados bien sea mediante factores obtenidos a partir de un análisis regional o de ser posible evaluando las huellas de nivel de la superficie de agua dejadas por avenidas extraordinarias recientes.

- ✓ Determinación del periodo de retorno y la descarga máxima de diseño; el periodo de retorno dependerá de la importancia de la estructura y consecuencias de su falla.
- ✓ Determinación de las características hidráulicas del flujo; estas comprenderán la velocidad media, ancho superficial, área de flujo, pendiente de la línea de energía, nivel de la superficie de agua, etc., cuyos valores son necesarios para la determinación de la profundidad de socavación.
- ✓ Recomendaciones y/o consideraciones de diseño adicionales.

II.2.11. ESTUDIO DE VULNERABILIDAD Y RIESGO

El Consultor deberá presentar un Plan de Trabajo Técnico (incluye cronograma de actividades de campo) el cual deberá ser firmado por el especialista del consultor y el Jefe de Proyecto, el mismo, deberá contar con la conformidad del Supervisor y/o Inspector del estudio, de no cumplir con estos requisitos no podrán iniciar las actividades del estudio; asimismo, deberá ser concordante con el Plan de Trabajo General.

El desarrollo del estudio estará a cargo del Especialista en estudios de vulnerabilidad y riesgo, debidamente certificado por el CENEPRED. Además, el estudio será realizado de acuerdo a los lineamientos de la versión más reciente del "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales" del CENEPRED.

El Consultor presentará el Estudio de Vulnerabilidad de la alternativa de solución proyectada. La finalidad de dicho estudio será el presentar niveles de riesgo de la Infraestructura de Saneamiento proyectada y de la infraestructura existente del entorno que pueda ser afectada por el proyecto.

El especialista debería realizar una inspección de campo en toda la infraestructura proyectada (reservorios, cisternas, estaciones de bombeos, líneas de impulsión, líneas de aducción, colectores, redes secundarias y elementos complementarios como muros de contención u otros). Con dicha inspección deberá recolectar la información necesaria para caracterizar las condiciones en la que se encuentra el entorno y realizar el Estudio.

El Estudio debe tener el siguiente contenido mínimo, y adicionalmente el consultor podrá proponer mejoras al contenido final de acuerdo a las características del proyecto y con aprobación del Supervisor y/o Inspector del Estudio.

1. Resumen
2. Índice de Contenido
3. Índice de Tablas
4. Índice de Figuras
5. Introducción
 - 5.1. Descriptiva del Proyecto
 - 5.2. Ubicación Geográfica General del Proyecto
6. Objetivos
 - 6.1. Objetivo General
 - 6.2. Objetivos Específicos
7. Antecedentes (recopilación de eventos pasados y evidencias de los cambios climáticos que eventualmente podrían poner en riesgo a la infraestructura social y población)
8. Marco Normativo
9. Situación General
 - 9.1. Estudio de las Características del Sitio y Entorno
 - 9.2. Estudio de las Características de la Infraestructura Proyectada
10. Análisis y Evaluación de la Peligrosidad
 - 10.1. Metodología para la determinación del peligro
 - 10.2. Recopilación, Antecedentes y Análisis de información
 - 10.3. Identificación de peligros
 - 10.4. Identificación de probable área de influencia de los peligros identificados
 - 10.5. Caracterización y Cuantificación de los peligros
 - 10.6. Parámetros de Evaluación del fenómeno

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

- 10.7. Ponderación de los parámetros de evaluación del peligro
- 10.8. Susceptibilidad del ámbito geográfico ante los peligros
- 10.9. Ponderación de los parámetros de susceptibilidad.
- 10.10. Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad
11. Análisis de la Vulnerabilidad
 - 11.1. Vulnerabilidad de la infraestructura proyectada
 - 11.2. Vulnerabilidad del entorno
12. Evaluación de Riesgos
13. Medidas de Mitigación y Control de Riesgos
 - 13.1. Mitigación y Control del Riesgo del Entorno
 - 13.2. Mitigación y Control del Riesgo de la Infraestructura Proyectada
 - 13.3. Nivel de Riesgo Unificado Modificado por Medidas de Mitigación
14. Control permanente
15. Conclusiones
16. Recomendaciones
17. Referencias
18. Anexos (se anexan todos los mapas generados en tamaño original y toda la información empleada para el Estudio)
 - 18.1. Anexo 1: Mapas de Riesgos
 - 18.2. Anexo 2: Mapas de Peligros
 - 18.3. Anexo 3: Mapas de Vulnerabilidades
 - 18.4. Anexo 4: Mapas de Situación General

Cada título del presente estudio debe contar con una descripción o por lo menos un desarrollo inicial introductorio, para luego desarrollar los componentes indicados como mínimos.

Los Mapas deben ser realizados en una herramienta GIS y presentadas en el Informe como figuras y anexadas como Mapas en calidad suficiente para que sea legible y tamaño mínimo A3 o mayor dependiendo de la temática del Mapa.

Se deben generar Mapas que muestren de manera cuantificada y en niveles de colores los Peligros, Vulnerabilidades y Riesgos que se identifiquen en el proyecto. Además, debe presentar mapas que muestren claramente las Habilitaciones Urbanas con las zonas de riesgo medio y alto.

Para el Estudio de Sitio y Entorno, el especialista deberá realizar las inspecciones de campo, varias de las cuales deben ser en coordinación con los especialistas del equipo del consultor (geotecnia, arqueología, hidrología, sanitario y otros, según corresponda) y de manera obligatoria con el grupo de trabajo que estaría a cargo del catastro de lotes, para identificar las características del entorno y potenciales riesgos de la zona para el proyecto y la población. Luego, deberá emitir un Informe Preliminar sobre los riesgos identificados y coordinar con los especialistas del Supervisor y/o Inspector del estudio, para su presentación y valoración del mismo. Posteriormente se debe presentar las medidas de mitigación de Riesgos para que se pueda definir las características del Proyecto, antes del desarrollo a detalle del mismo, es decir, el Estudio de Vulnerabilidades y Riesgos termina por definir las características del Proyecto que generen el menor Riesgo posible a futuro y con lo cual se alcanzaría el objetivo de Mitigar los Riesgos desde la etapa de diseño o concepción del proyecto. Finalmente se presentará el Estudio de Vulnerabilidad y Riesgo con toda la información desarrollada.

Para el Estudio se debe considerar necesariamente el riesgo antrópico posiblemente generado por la población que no será beneficiada o que será afectada por el proyecto.

Complementariamente, el estudio debe identificar aquellas zonas en las que existen muros de contención (clasificados por tipologías o calidad de construcción) en las zonas que estabilizan el terreno por donde pasa la infraestructura proyectada, a fin de evaluar el riesgo de dichas estructuras y plantear medidas de mitigación como contemplar un diseño de muro nuevo competente, refuerzo u otro tipo.

II.2.12. GESTIÓN DE RIESGOS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

De acuerdo a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD y sus modificatorias, al elaborar el expediente técnico, el consultor presentará un enfoque integral de la gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.

Para tal efecto se debe usar los formatos incluidos como anexo 1 y 3 de la directiva antes señalada, los cuales contienen información mínima que puede ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.

El enfoque integral de gestión de riesgo debe contemplar, por lo menos, los siguientes procesos:



Asimismo, presentará un proyecto de contrato con cláusulas que identifiquen los riesgos a ser asumidos durante la ejecución de la obra y la determinación de la parte que debe asumirlas.

El estudio deberá identificar los riesgos previsible durante la ejecución de obra para luego proponer medidas de mitigación y control que deben ser aplicadas durante la ejecución de la obra, las cuales deben ser diferenciados por zonas y componentes de la infraestructura proyectada, de corresponder.

En ese sentido, después de detallar cada proceso de la gestión de los riesgos el Consultor deberá elaborar el estudio de acuerdo con el siguiente contenido mínimo:

1. Resumen
2. Índice de Contenido
3. Índice de Figuras
4. Índice de Tablas
5. Introducción
 - 5.1 Descriptiva del Proyecto
 - 5.2 Ubicación Geográfica Área del Proyecto
6. 6 Objetivos
 - 6.1 Objetivo General
 - 6.2 Objetivos Específicos
7. 7 Antecedentes (recopilación de eventos pasados (naturales o antrópicos) y evidencias de los cambios climáticos que eventualmente podrían poner en riesgo a la ejecución de obra)
8. Marco Normativo
9. Situación General
 - 9.1 Características del Entorno Existente (geografía, clima, relieve, altitud, hidrología, hidráulica, geología, geotecnia, arqueología, telecomunicaciones, accesos, problemas ambientales, etc.)
 - 9.2 Infraestructura Proyectada
10. Marco Teórico
11. Niveles de aceptabilidad o tolerancia del riesgo para el proyecto
12. Identificación, clasificación y ubicación de los riesgos previsible
13. Análisis y determinación de los riesgos
14. Determinación de acciones o planes de intervención.
15. Asignación de los entes responsables para la administración de los riesgos identificados
16. Determinación de partidas de contingencia que financiarán la administración del riesgo cuando deba ser asumida por el contratista de obra
17. Proyecto de contrato con cláusulas que identifica los riesgos asumidos
18. Determinación del riesgo obtenido con las acciones establecidas
19. Conclusiones
20. Recomendaciones
21. Referencias
22. Anexos
 - Anexo 1 – Planillas de Identificación, Análisis y Respuesta a Riesgos
 - Anexo 2 – Matriz de Probabilidad e Impacto de Riesgos y sustento
 - Anexo 3 – Planillas de Asignación de Riesgos

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

Anexo 4 – Proyecto de contrato

II.2.13. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA) Y PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO.

El Consultor deberá obtener la Certificación de la Dirección desconcertada de Cultura del Cusco, para que en el inicio de la ejecución de obra no existan retrasos debido a opiniones del Ministerio de Cultura.

El único procedimiento mediante el cual se pronuncia el Ministerio de Cultura respecto a una determinada Obra (existente o futura) es mediante la solicitud del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, la cual debe ser elaborada por un licenciado en arqueología inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos (RNA), habilitado según Art. 21 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (D.S. N°003-2014-MC) y colegiado habilitado.

En caso de estructuras preexistentes

En el marco normativo, conforme lo señalado en el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM y Decreto Supremo N° 060-2013-PCM, que señala: "(...) tratándose de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura pre-existente, no será necesario la tramitación del CIRA, sino la presentación de un Plan de Monitoreo Arqueológico ante la Dirección de Arqueología o las Direcciones Regionales de Cultura correspondiente", concordante con el numeral 57.2 del artículo 57° del Decreto Supremo N° 003-2014-MC.

El Especialista en Arqueología no deberá tramitar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) para las obras secundarias y obras generales, siempre y cuando se proyecte diseños en el mismo trazo o sobre infraestructura existente.

El Consultor deberá elaborar un Plan de Monitoreo Arqueológico, teniendo en cuenta lo siguiente:

Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA)

El Consultor elaborará un Plan de Monitoreo Arqueológico, el cual debe establecer las acciones para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos, antes y durante la fase de ejecución de obras del proyecto, que podrían afectar los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

Asimismo, deberá señalar las acciones a adoptar o implementar en caso de encontrarse vestigios arqueológicos o paleontológicos bajo superficie en el área de intervención.

El Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), deberá contener la siguiente información:

- a) Resumen
- b) Ubicación y descripción del área del monitoreo arqueológico.
- c) Descripción de la actividad de ingeniería.
- d) Plan de trabajo. El plan de trabajo deberá contener: plan de contingencia, formato ficha de control de monitoreo arqueológico, formato ficha de inducción sobre protección al patrimonio cultural al personal participante, medidas de prevención y mitigación, actividades de señalización y delimitación de hallazgos y monumentos arqueológicos.
- e) Metodología y técnicas durante los trabajos de campo y muestreo.
- f) Metodología y técnicas durante los trabajos de gabinete.
- g) Equipo de trabajo y responsabilidades.
- h) Plan de mitigación y protección.
- i) Recursos materiales y el presupuesto analítico del plan.
- j) Bibliografía.
- k) Perfil del director y del arqueólogo residente del plan.
- l) Mapas y planos de las obras programadas, así como el plano de ubicación y perimétrico del área materia del monitoreo arqueológico.
- m) Elaborar Términos de Referencia del Plan de Monitoreo Arqueológico a desarrollarse en la ejecución de obra.
- n) Elaborar el presupuesto del Plan de Monitoreo Arqueológico.

Se precisa que dicho plan no será presentado ante el Ministerio de Cultura, sin embargo servirá como línea base para el desarrollo del Plan de Monitoreo Arqueológico a desarrollarse en la ejecución de obra.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

El consultor deberá tener presente la normativa vigente sobre la materia, en especial:

- ✓ Resolución Ministerial N° 282-2017-MC
- ✓ Resolución Ministerial N° 283-2017-MC

II.2.14. ESTUDIO DE TRÁNSITO.

El Consultor debe desarrollar el Estudio de Tránsito en las zonas donde se desarrollarán los trabajos, con la finalidad de detectar y evidenciar los problemas que se presentarán como consecuencia de la ejecución de las obras, debiendo sustentar las soluciones temporales del tránsito (vehicular y peatonal); el Estudio de Tránsito debe ser desarrollado a nivel de detalle para que en la ejecución se cumpla con las exigencias de la normativa vigente o de la Municipalidad competente.

El Estudio de Tránsito, recopila las cantidades del flujo vehicular y peatonal que se desplaza en la zona de estudio, busca determinar el momento más adecuado para realizar la obra a fin de causar el menor impacto vial al Tránsito y residentes de la zona afectada y ejecutar los trabajos dotados de todas las medidas de seguridad como las señalización vertical refractiva y los dispositivos de control de tránsito, reforzados con personal señalero y efectivos policiales.

El Consultor debe analizar el flujo vehicular y peatonal que transitan por las vías a intervenir para lo cual realizará conteos de vehículos y peatones como mínimo en tres (03) puntos de control (intercepciones de vías, vía cercana o continua a colegio, posta o mercado, entre otros), sin ser limitativo. El conteo de vehículos y peatones en cada punto de control debe cumplir lo siguiente:

- ✓ Mínimo tres días de la semana, incluyendo un día del fin de semana.
- ✓ El horario de control recomendado son las horas punta (7:00 a 9:00, 11:00 a 14:30 y 16:30 a 18:30), pudiendo ser modificado por el especialista, previa coordinación y sustento.

El Consultor debe diseñar un Sistema de Señalización y Desvío de Tránsito, como parte del Estudio de Tránsito. El Consultor debe preparar los planos de desvío de tránsito, indicando las medidas de seguridad y señalizaciones asociadas, que se debe adoptar para ejecutar la obra.

II.2.15. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El consultor deberá tener en cuenta la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA como herramienta transectorial de gestión ambiental. Para ello, El CONSULTOR deberá verificar si el proyecto se encuentra sujeto al SEIA (R.M. N° 383-2016.MINAM) o se encuentra fuera del alcance del SEIA (R.M. N° 036-2017-VIVIENDA).

El titular del proyecto deberá desarrollar la verificación del Instrumento de Gestión Ambiental – IGA aplicable al proyecto, para ello se deberá presentar un informe con los anexos correspondientes a los Mapas de superposición con Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional, Ecosistemas Frágiles, Zonas de Tratamiento y Protección Paisajística, Restos arqueológicos, entre otros de acuerdo con las normativas ambientales vigentes

Para la determinación de la categoría del IGA del Proyecto, se debe de tener en cuenta las condiciones establecidas en la norma de Clasificación Anticipada de Proyectos para el Sector Saneamiento (D.S. N° 020-2017-VIVIENDA).

El informe de identificación de botaderos deberá ser revisado y validado por el especialista del componente ambiental del CONSULTOR y aprobado por el Supervisor o Inspector del proyecto.

El expediente técnico deberá incluir los costos ambientales establecidos en el IGA, para ello se deberá remitir las cotizaciones de la implementación de medidas ambientales consideradas, según los precios de mercado.

Se recomienda remitir los entregables correspondientes al componente ambiental cuando el diseño de infraestructuras principales (Agua Potable y Alcantarillado) y habilitaciones se tenga definido, y asimismo que el componente arqueológico empiece y termine antes del componente ambiental, dado

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
27
Ing. Ricardo Muñoz Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP-12477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

que la verificación del IGA aplicable al proyecto depende del análisis de búsqueda de antecedentes catastrales y CIRA.

II.2.16. ESTUDIO DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL.

El Consultor debe considerar las exigencias relacionadas a la aplicación del Sistema Internacional de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001, el marco legal vigente de seguridad y salud en el sector de la construcción tales como la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y modificatoria Ley N° 30222, Decreto Supremo N° 005-2012-TR "Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y modificatoria Decreto Supremo N° 006-2014-TR, Resolución Ministerial N° 050-2013-TR "Formatos Referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo", Decreto Supremo N° 012-2014-TR "Registro único de Información sobre accidentes de trabajos, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", Norma técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción" según el Decreto Supremo N° 010-2009-Vivienda, entre otros; así como también de las Disposiciones consideradas en la Especificación GPOET004 "Seguridad e Higiene Ocupacional en la Construcción de Obras Ejecutadas por SEDAPAL".

La aplicación de la Especificación de Seguridad e Higiene Ocupacional, no interfieren con las Disposiciones establecidas en cualesquiera de los otros documentos que conforman el Expediente Técnico, Disposiciones establecidas por la Legislación, ni limitan las Normas dictadas por los Sistemas Administrativos, así como otras Normas que se encuentren vigentes y que son de aplicación en la Elaboración de un Proyecto así como para su ejecución.

Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

El Consultor debe elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional específico a las actividades que se van a ejecutar, que será implementado en la ejecución de obra, a fin de garantizar la integridad física y salud de los trabajadores, sean estos de contratación directa o subcontrata y toda persona que de una forma u otra tenga acceso a la obra.

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, debe contener como mínimo lo siguiente:

- a) Alcance.
- b) Base Legal.
- c) Objetivo del Plan
- d) Responsabilidades.
- e) Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- f) Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- g) Descripción de las actividades específicas que se ejecutarán.
- h) Identificación de los Riesgos.
- i) Análisis de Riesgo.
- j) Control Operacional.
- k) Programa de Capacitación y Sensibilización.
- l) Equipos de protección personal.
- m) Procedimiento y Programa de Inspecciones.
- n) Exámenes médicos ocupacionales.
- o) Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias
- p) Procedimiento de Reporte e Investigaciones de accidentes e incidentes.
- q) Estadísticas de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- r) Evaluación del Programa Anual de Seguridad y salud Ocupacional.
- s) Revisión y Mejora continua.
- t) Anexos.

El Consultor elaborará la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (Matriz IPERC) específica de todas las actividades que se ejecutarán en base a un procedimiento, el cual se describe en actividades específicas. Luego se identificarán los riesgos que, por su magnitud, sean considerados "Riesgos Críticos", los mismos que deberán ser priorizados y atendidos en forma

28

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

Ing. Ricardo Antonio Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP- 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

inmediata en caso de ocurrir durante la ejecución de obra. Este ítem es de suma importancia, ya que delinearé la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Proyecto.

El plan identificará las responsabilidades en Seguridad y Salud Ocupacional del Proyecto de los diferentes niveles jerárquicos desde el Gerente/ Jefe del Proyecto hasta los trabajadores.

El Consultor como parte del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional debe considerar un capítulo de Programa de Capacitación y Sensibilización en el cual deberá incluir todos los trabajadores de la obra, profesionales, técnicos y obreros, cualquiera sea su modalidad de contratación. Dicho programa deberá garantizar la transmisión efectiva de las medidas preventivas generales y específicas que garanticen el normal desarrollo de las actividades de obra.

En función al marco legal vigente y a la cantidad de trabajadores del Proyecto, se definirá la conformación de un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual formará parte de un capítulo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional del Proyecto.

Un capítulo importante del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional lo constituirá el Control Operacional, en el cual se detallarán los procedimientos de trabajo de las actividades de alto riesgo (sin ser limitativos a sólo estas actividades), estándares de seguridad, medidas de control específicas según la jerarquía de controles, entre otros.

El Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias constituye otro capítulo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el cual se identificarán los diversos escenarios posibles que pueden presentarse (sismos, incendios, entre otros), los niveles de respuesta de emergencias, la organización y responsabilidades, los recursos diversos (equipos, materiales, entre otros), las acciones a desarrollar antes, durante y después de estos eventos, simulacros, entre otros.

En cuanto a la verificación de la Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional se elaborará un Procedimiento y Programa de inspecciones de seguridad tanto planeadas como no planeadas, priorizando a las actividades, equipos, materiales y demás que generen mayor nivel de riesgo si ser limitativos sólo a éstas. También se puede considerar la Observación Planeada de Trabajo para la verificación en mención y demás técnicas.

Se debe describir el procedimiento de reporte e investigación de accidentes e incidentes, incluyendo las actividades de notificación, reporte, identificación de causas, definición de acciones correctivas y/o preventivas, y su evaluación de efectividad, registros, entre otros.

Finalmente se incluirá la revisión y mejora continua de la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Dentro del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional se incluirá el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional específico de las actividades que se ejecutarán, en el cual se deben incluir las acciones que se desarrollarán, los responsables y las fechas de cumplimiento correspondientes de cada una de éstas.

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional debe estar firmado por el Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional y por el Jefe del Proyecto, incluye los anexos.

Presupuesto del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

En el Expediente Técnico de la obra, en lo correspondiente al valor referencial (Presupuesto), las partidas para obras provisionales y trabajos preliminares se consideran las partidas requeridas para la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, como es el caso de las capacitaciones en seguridad y salud ocupacional, control operacional, la cual incluye, sin ser limitativos, a los equipos de protección colectiva (lo cual incluye sin ser limitativa como barandas, cercos, entre otros), señalización temporal de seguridad, equipos de protección personal con sus certificaciones nacionales y/o internacionales; recursos para respuesta ante emergencias en aspectos de seguridad y salud, exámenes médicos de los trabajadores, programas, procedimientos y estándares de seguridad y salud ocupacional, personal especializado de la elaboración y ejecución del plan de seguridad y salud ocupacional, entre otros. Así mismo considerar la cobertura de las pólizas del seguro complementario de trabajo de

29
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Montoya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP- 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

riesgo tanto de pensión como de salud vigentes y que incluya a todos los empleados, trabajadores, subcontratistas y visitantes de obra.

El presupuesto del estudio según lo requerido e identificado por el especialista del Consultor, debe luego ser incorporado en el presupuesto general del estudio definitivo y expediente técnico.

II.3. PLAZO

El servicio de consultoría de obra materia del presente proceso se prestarán en el plazo de 180 días calendario, tiempo que permite al Consultor realizar tanto de los Informes de Avance como el Informe Final, consultas y coordinaciones.

El plazo incluye; i) los días de elaboración de los Informes de Avance, ii) más los días de presentación del Informe Final.

El inicio del plazo Contractual de la Consultoría, se tomará en cuenta desde el día siguiente hábil de haberse cumplido los siguientes eventos:

- Notificación al consultor la designación del Supervisor y/o Inspector de Estudio por parte de la Entidad.
- Entrega al consultor del Estudio de Pre Inversión.

II.4. ENTREGABLES

Los entregables obedecen al desarrollo de las actividades o trabajos conforme a las características y condiciones previstas en los términos de referencia.

II.4.1. PLAN DE TRABAJO

El presente documento permitirá cumplir los alcances del servicio, documento que deberá ser presentado a los 5 días calendarios contabilizados desde el día siguiente del Inicio Contractual, según el siguiente cuadro:

Documento	Plazo de Presentación por el Consultor (d.c.)	Plazo de Revisión por la Entidad (d.c.)	Plazo para subsanación por el Consultor (d.c.)
Plan de Trabajo	5	5	5

Nota: Los tiempos están en días calendarios (d.c.) De darse el caso de presentar observaciones y el Consultor de no cumplir con la subsanación en el plazo comunicado, estará sujeto a lo especificado en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (causales de resolución).

El Consultor deberá presentar en Formato Digital el Plan de Trabajo General a la Entidad la cual deberá hacer su revisión y Aprobar según los plazos estipulados en el cuadro anterior. Una vez aprobado el Plan de Trabajo, se presentará en Versión Física, junto con todos los archivos nativos generados, como el cronograma del proyecto en MS Project, el cronograma valorizado, entre otros.

II.4.2. INFORMES DE AVANCE

El Consultor deberá presentar Informes de avance, el cual contiene los Paquetes de Trabajo correspondientes y declarados en el Plan de Trabajo General.

Asimismo, el Consultor deberá programar presentaciones técnicas dirigidas a las áreas usuarias, en los siguientes casos: al concluir el modelamiento hidráulico de los sistemas y al finalizar el diseño de

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

los diversos componentes, para lo cual el consultor recogerá las observaciones y/o recomendaciones de las diversas áreas usuarias.

Con relación al contenido de cada uno los Informes de Avance, deberá estar acorde a lo indicado en el Plan de Trabajo, los cuales de manera referencial incluirán el siguiente detalle:

II.4.2.1. INFORME N° 1

- Memoria Descriptiva (hasta el Ítem 3.7.3)
- Evaluación y Diagnóstico del Sistema Existente (Anexo 4).
- Avance Estudio Topográfico.
- Planos de Sistema Existente.

II.4.2.2. INFORME N° 2

- Memoria Descriptiva (hasta el Ítem 3.8.2).
- Estudio Topográfico (Anexo 1).
- Avance Estudio Hidrológico.
- Análisis de la Demanda.

II.4.2.3. INFORME N° 3

- Memoria Descriptiva (hasta el Ítem 3.8.5).
- Modelamiento hidráulico Sistema Existente
- Estudio Hidrológico (Anexo 3).
- Balance Oferta - Demanda.
- Avance hidráulico del sistema de agua potable y Tratamiento de Agua Potable
- Avance hidráulico del sistema de alcantarillado y Tratamiento de Aguas Residuales.
- Avance Estudio Mecánica de suelos y Geotecnia.
- Avance Planos de Diseño Hidráulico.

II.4.2.4. INFORME N° 4

- Memoria Descriptiva (hasta el Ítem 4.2.4)
- Estudio de Mecánica de suelos y Geotecnia (Anexo 2).
- Diseño hidráulico del sistema de agua potable y Tratamiento de Agua Potable (Anexo 5).
- Diseño hidráulico del sistema de alcantarillado y Tratamiento de Aguas Residuales (Anexo 6).
- Diseño Estructural (Anexo 8).
- Diseño Eléctrico y Electromecánico (Anexo 9).
- Diseño de Automatización (Anexo 10).
- Avance Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos.
- Avance Permisos y Autorizaciones de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).
- Planos de Diseño Hidráulico
- Planos de Diseño de Especialidades.

II.4.2.5. INFORME N° 5

- Memoria Descriptiva (hasta el Ítem 4.5)
- Modelamiento hidráulico Sistema Proyectado (Anexo 7)
- Estudio de Vulnerabilidad y riesgo (Anexo 11).
- Gestión de Riesgos en la ejecución de la obra (Anexo 12).
- Estudio de Tránsito (Anexo 15).
- Estudio de Seguridad e Higiene Ocupacional (Anexo 17).
- Procedimiento Constructivo de los componentes (Anexo 18).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo S. Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
1174/17

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

- Manual de Operación y Mantenimiento (Anexo 19).
- Avance Estudio de Impacto Ambiental
- Planilla de Metrados.

II.4.3. INFORME FINAL

El Informe Final está conformado únicamente por un paquete de trabajo, cuyo entregable es el Expediente Técnico cuya estructura se especifica más adelante. Respecto al Informe final, tendrá como mínimo el siguiente contenido, sin ser limitativo:

Memoria Descriptiva

1. Antecedentes
2. Aspectos generales
 - 2.1. Introducción.
 - 2.2. Objetivo del proyecto.
 - 2.3. Ubicación geográfica.
 - 2.4. Estudios preliminares.
3. Diagnóstico de la situación actual del proyecto.
 - 3.1. El área de influencia y área de estudio.
 - 3.2. Habilitaciones beneficiadas con el proyecto.
 - 3.3. Características de la población beneficiada.
 - 3.4. Características de las viviendas.
 - 3.5. Características sociales.
 - 3.6. Estado del sistema de agua potable
 - 3.6.1. Fuentes de abastecimiento
 - 3.6.2. Producción de agua potable (PTAP)
 - 3.6.3. Sistema de distribución primaria
 - 3.6.4. Sistema de almacenamiento
 - 3.6.5. Sistema de distribución secundaria
 - 3.6.6. Conexiones domiciliarias de agua potable
 - 3.6.7. Micromedición
 - 3.7. Estado del sistema de alcantarillado
 - 3.7.1. Sistema de recolección primaria
 - 3.7.2. Sistema de recolección secundaria
 - 3.7.3. Conexiones domiciliarias de alcantarillado
 - 3.8. Determinación de oferta y demanda
 - 3.8.1. Demanda de agua potable
 - 3.8.2. Demanda de alcantarillado
 - 3.8.3. Oferta de agua potable
 - 3.8.4. Oferta de alcantarillado
 - 3.8.5. Determinación de la brecha.
4. Alternativa de solución
 - 4.1. Sistema de agua potable
 - 4.1.1. Fuente de agua potable
 - 4.1.2. Planta de Tratamiento de Agua Potable
 - 4.1.3. Reservorios
 - 4.1.4. Sistema primario de agua potable
 - 4.1.5. Sistema secundario de agua potable
 - 4.1.6. Conexiones domiciliarias de agua potable
 - 4.2. Sistema de alcantarillado
 - 4.2.1. Sistema primario de alcantarillado
 - 4.2.2. Sistema secundario de alcantarillado
 - 4.2.3. Conexiones domiciliarias de alcantarillado
 - 4.2.4. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
 - 4.3. Descripción del diseño Estructural de la infraestructura civil
 - 4.4. Descripción del diseño Electromecánico
 - 4.5. Descripción del diseño de Automatización
5. Presupuesto de Obra

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Antonio Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
GIP: 11447

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

Presupuesto de Obra

- Memoria de Obra
- Planilla de metrados (incluye sustento de metrados).
- Metrado y formas de pago por partida
- Valor Referencial (Presupuesto).
- Análisis de precios unitarios.
- Desagregado de gastos generales.
- Fórmulas Polinómicas.
- Cronograma de ejecución de obras.
- Cronograma de desembolso.
- Cronograma de obra valorizada (utilizando el software MS Project o Primavera)
- Relación detallada de Insumos.
- Especificaciones técnicas propias de la obra (Especificaciones Técnicas de equipos e instrumentación y materiales).
- Catálogos de materiales y equipos.

Anexos

- Anexo 1: Estudio Topográfico.
Anexo 2: Estudio de Mecánica de Suelos y Geotecnia.
Anexo 3: Estudio Hidrológico.
Anexo 4: Evaluación y Diagnóstico del Sistema Existente.
Anexo 5: Diseño hidráulico del sistema de agua potable y Tratamiento de Agua Potable.
Anexo 6: Diseño hidráulico del sistema de alcantarillado y Tratamiento de Aguas Residuales.
Anexo 7: Modelamiento Hidráulico
Anexo 8: Diseño Estructural.
Anexo 9: Diseño Eléctrico y Electromecánico.
Anexo 10: Diseño de Automatización.
Anexo 11: Estudio de Vulnerabilidad y riesgo
Anexo 12: Gestión de Riesgos en la ejecución de la obra.
Anexo 13: Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y Plan de Monitoreo Arqueológico.
Anexo 14: Permisos y Autorizaciones de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).
Anexo 15: Estudio de Tránsito.
Anexo 16: Estudio de Impacto Ambiental
Anexo 17: Estudio de Seguridad e Higiene Ocupacional.
Anexo 18: Procedimiento Constructivo de los componentes.
Anexo 19: Manual de Operación y Mantenimiento.
Anexo 20: Especificaciones Técnicas propias de la Obra.
Anexo 21: Relación de planos para la ejecución de obra.
Anexo 22: Planos para ejecución de obras generales y obras secundarias.

II.5. PLAZOS DE PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE ENTREGABLES

Los Plazos de presentación de los entregables y, los plazos de revisiones y subsanación de observaciones serán:

Entregable	Plazo de Presentación por el Consultor* (d.c.)	Plazo de Revisión por la Supervisión o Inspector ** (d.c.)	Plazo para subsanación por el Consultor** (d.c.)
Plan de Trabajo	5	5	5
Informe N°1	40	10	7
Informe N°2	70	10	7
Informe N°3	100	10	7
Informe N°4	130	10	7
Informe N°5	160	10	7
Informe Final	180	20	20

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

(*) está referido a los días calendarios contabilizados desde el Inicio del plazo contractual

(**) está referido a los días calendarios contabilizados desde la presentación del informe correspondiente.

Una vez obtenida la Conformidad del Informe Final, la versión final del mismo deberá ser remitida al Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, para la obtención de su respectiva Opinión Favorable.

III. REQUISITOS DEL CONSULTOR

III.1. HABILITACIÓN

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de CONSULTORÍA DE OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES y en la categoría D.

III.2. DE LAS CONDICIONES DEL CONSORCIO

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se establece lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de dos (02).
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de cuarenta por ciento (40%).

III.3. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANT
1	Camioneta Doble Cabina 4x4	1
2	Computadora de Escritorio y/o Portátil	2
3	Impresora o Plotter de planos	1
4	Cámara Digital Fotográfica	2
5	Equipo de Video	2

El postor podrá proponer equipos y maquinarias que superen lo mínimo solicitado en capacidad, y/o características, asimismo, podrá presentarse equipos y maquinarias en mayor cantidad. El tiempo máximo de antigüedad de los Equipos será de ocho (08) años lo que serán contabilizados hasta la fecha de presentación de ofertas, que garantizan el buen estado de estos durante la ejecución de la prestación.

El Consultor deberá contemplar una (01) oficina de campo, que servirá de centro operaciones para que el personal técnico del Consultor cuando desarrolle actividades en el área de estudio y para la recepción de documentación de la Municipalidad Provincial de Urubamba. Esta oficina de campo deberá contar con mobiliario adecuado y ambiente propicio para las actividades a ejecutar.

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa, alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad y/o cumplimiento de las especificaciones de la infraestructura requerida. Dicha acreditación deberá ser presentado para la suscripción de contrato.

IV. PERSONAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Moya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIR-11477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

El plantel profesional del postor deberá cumplir con los requisitos de formación académica y experiencia laboral indicados en el presente documento.

Asimismo, las exigencias en formación académica y experiencia laboral del personal se encuentran acorde con la FICHA DE HOMOLOGACIÓN – “Tipo D”, aprobada mediante Resolución Ministerial N.º 228-2019-VIVIENDA.

El personal a ser provisto por el consultor está dividido en dos grupos:

- PERSONAL CLAVE
- PERSONAL NO CLAVE

IV.1. PERSONAL CLAVE - EVALUABLE DURANTE LA LICITACIÓN, SUJETO A PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN SUSTENTATORIA

Nº	CARGO	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
1	JEFE DE PROYECTO	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL	Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos, de: Estudio, Proyecto o Ingeniería ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle	Obras de Saneamiento	27 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
2	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Agua Potable, o Agua potable y Alcantarillado ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	18 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
3	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y alcantarillado ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	18 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
4	ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA	INGENIERO CIVIL	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	18 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
5	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	INGENIERO SANITARIO	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable o Revisor o la combinación de estos, de: Plantas de Tratamiento de Agua Potable o Plantas de Tratamiento de Agua para Consumo ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
6	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	INGENIERO SANITARIO	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable o Revisor o la combinación de estos, de: Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales o Plantas de Tratamiento de Desagüe ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Cortoya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CUP 17187

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

IV.2. PERSONAL NO CLAVE– NO EVALUABLE DURANTE LA LICITACIÓN

N°	CARGO	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	INGENIERO CIVIL	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Estructuras o Diseño Estructural; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle; en obras de Saneamiento	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
2	ESPECIALISTA DISEÑOS ELECTRICOS Y ELECTROMECHANICOS	INGENIERO ELECTRICISTA O MECANICO ELECTRICISTA	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Instalaciones Eléctricas; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle; en obras de saneamiento y/o proyectos de sistemas de utilización en media tensión y/u obras en General.	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
3	ESPECIALISTA EN AUTOMATIZACION	INGENIERO ELECTRONICO	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Automatización o Comunicación; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle; en obras en general.	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
4	ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA	INGENIERO CIVIL O INGENIERO GEOGRAFO	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Estudio Topográfico y/o Estudio de Topografía y/o Topografía, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos o ingeniería de detalle, en obras en general	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
5	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA	INGENIERO CIVIL O INGENIERO AGRICOLA	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Estudios Hidrológicos, en la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle; en obras en general.	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
6	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Estudio de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Estudio de Seguridad y Salud Ocupacional y/o Estudio de Seguridad en el Trabajo y/o Ingeniero Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Ingeniero Especialista de Higiene y Seguridad Industrial, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos o ingeniería de detalle, en obras en general.	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Mantoya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS 36
CIP: 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

7	ESPECIALISTA EN VULNERABILIDAD Y GESTION DE RIESGOS	INGENIERO CIVIL O INGENIERO GEÓLOGO CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE RIESGOS.	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Estudios de Gestión de Riesgo y Vulnerabilidad y/o Estudio de Riesgo y/o Estudio de Vulnerabilidad y/o Especialista en Evaluación de Riesgos de Desastres, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos o ingeniería de detalle, en obras de Saneamiento	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
8	ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA	LICENCIADO EN ARQUEOLOGÍA	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Arqueología y/o Estudio de Investigación y/o Estudio de Evaluación y/o Estudio de Rescate Arqueológico, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos o ingeniería de detalle, en obras de Saneamiento Nota: El profesional debe estar inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos del Ministerio de Cultura.	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
9	ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO AMBIENTAL	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Impacto Ambiental, Medio Ambiente, Monitoreo Ambiental, Mitigación Ambiental o Evaluación Ambiental; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle; en obras de Saneamiento	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura
10	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Costos y/o Presupuestos y/o Programación de Obras; Planeamiento, programación de obra; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle; en obras de saneamiento.	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura

Notas aplicables para el **PERSONAL CLAVE (EVALUABLES PARA TODOS LOS POSTORES)** y para el **PERSONAL NO CLAVE (EVALUABLE SÓLO PARA EL POSTOR ADJUDICADO)**:

- La formación académica del personal propuesto debe estar acreditada con copia simple del título profesional.
- La "formación académica" del personal o plantel profesional clave, en el caso de profesionales extranjeros, deberá acreditarse además con la copia simple de: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por SUNEDU.
- La experiencia del personal propuesto se podrá acreditar con cualquiera de los siguientes documentos: i) Copia simple de contratos con su respectiva conformidad o (ii) copia simple de constancias o (iii) copia simple de certificados o (iv) cualquier otro documento, que fehacientemente, demuestre la experiencia del personal propuesto.
- Al calificar la experiencia del personal, se valorará de manera integral los documentos presentados por el postor 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 documentos de licitación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, según las funciones para cada profesional.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape) para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.
- La acreditación de las experiencias requeridas deberá corresponder al tiempo en la profesión que será para profesionales desde la colegiatura, para lo cual los profesionales propuestos deben presentar copia de la colegiatura que valide el inicio de su ejercicio profesional.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
57
Ing. RICA G. TONJOYA JARA
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP- 1127

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

- La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirán para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato.
- En el caso de profesionales extranjeros en cuyo país no es exigible la colegiatura o el equivalente al Diploma de Colegiado, a efectos de acreditar la experiencia solicitada, deberá presentar el Título Profesional y adjuntar la evidencia donde se indica que no es obligatorio contar con colegiatura para ejercer dicha profesión, precisando la normativa correspondiente. En caso estos documentos se encuentren en idioma distinto al español, deberán acompañarse de traducción simple al español.
- NO SE ACEPTA como válido la participación de un profesional en dos o más cargos a pesar de que cumpla con el requisito.
- Se consideran servicios de consultoría de obra similares a las consultorías de obras de saneamiento:

Definición de "Obras de Saneamiento":

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

Se excluye de la definición de obra de saneamiento:

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

V. ADELANTO

De acuerdo a lo precisado en el artículo N° 156 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad a solicitud del Consultor, otorgará un (01) adelanto directo del diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El Consultor debe solicitar el adelanto dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía² por adelantos mediante carta fianza o pólizas de caución, acompañado del comprobante de pago correspondiente. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

La amortización del adelanto, se realiza mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al Consultor.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la presentación de la solicitud del Consultor.

VI. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales al Consultor.

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.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

Los pagos parciales al Consultor se efectuarán mediante valorizaciones, al obtener la conformidad técnica de la inspección y/o supervisión a los Paquetes de Trabajo que se especifican en los Informes de Avance, cuyos contenidos serán definidos a través del Plan de Trabajo. El pago del Informe Final se efectuará a la Opinión Favorable del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Los porcentajes de las valorizaciones se detallan en el cuadro a continuación.

Valorización	% del monto contractual	Requisito para el pago
Plan de Trabajo	10	Aprobación del Plan de Trabajo
Informe N°1	20	Conformidad técnica de los Paquetes de Trabajo de Informe N°1
Informe N°2	15	Conformidad técnica de los Paquetes de Trabajo de Informe N°2
Informe N°3	15	Conformidad técnica de los Paquetes de Trabajo de Informe N°3
Informe N°4	15	Conformidad técnica de los Paquetes de Trabajo de Informe N°4
Informe N°5	15	Conformidad técnica de los Paquetes de Trabajo de Informe N°5
Informe Final	10	A la opinión favorable del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento

Durante el desarrollo de los paquetes de trabajo de los Informes de Avance, el consultor está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el cronograma valorizado del Plan de Trabajo General Aprobado por la Entidad. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha después de revisado la subsanación de observaciones del Informe de Avance sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordena al consultor que presente, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes, un nuevo cronograma valorizado que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento del objeto del servicio de consultoría dentro del plazo previsto. La falta de presentación de este cronograma valorizado dentro del plazo señalado en el párrafo precedente puede ser causal de resolución del contrato. El nuevo cronograma valorizado no exime al contratista de la responsabilidad de la subsanación de las observaciones de los paquetes de trabajo del Informe de Avance.

Forma de presentación:

Para las revisiones respectivas, de los Informes de Avance y Final se podrán presentar en formato Digital, en base a las coordinaciones previas entre Supervisión o Inspector del Servicio y la Consultoría.

Una vez obtenida la Conformidad de cada Informe de Avance, deberán ser presentados a la Municipalidad Provincial de Urubamba, tanto en formato Físico (original y copia) en papel tamaño A4 y planos en papel blanco A-1 según corresponda; como en formato digital en DVDs o CDs debidamente rotulados. Deben de estar adecuadamente numerados y/o codificados consignando la fecha, sello y firma del profesional responsable.

Obtenida la Conformidad al Informe Final por el Inspector o Supervisor, así como del Área usuaria de la Municipalidad; el Consultor presentará el Expediente tanto en formato Físico (un Original y dos Copias) en papel tamaño A4 y planos en papel blanco A-1 según corresponda; como en formato digital en DVDs o CDs debidamente rotulados. Deben de estar adecuadamente numerados y/o codificados consignando la fecha, sello y firma del profesional responsable. Así mismo deberá adjuntar en 02 CD la información magnética en versión editable (archivos en Word, Excel, autocad, etc) para posteriores actualizaciones. Para el Escaneo de la versión Final del Expediente Técnico, la cual deberá contar con

39
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Soto Ojeda Jara
JEFE DE LA OFICINA DE DIRECTOS
CUI: 07477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

la Opinión Favorable del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento; la Municipalidad Provincial de Urubamba, remitirá la Versión Física Original aprobada, con las firmas de los funcionarios responsables de dicha conformidad, así como las firmas de la Supervisión y/o Inspector del Servicio de Consultoría.

VII. PENALIDADES

De conformidad a lo establecido en el Art. 161° "Penalidades" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se ha establecido en el presente servicio la aplicación de la penalidad por mora y otras penalidades.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada uno un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

VII.1. Penalidad por mora

De acuerdo al Art. 162° "Penalidad por mora en la ejecución de la prestación" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en caso de retraso injustificado por parte del Consultor, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual.

El monto de penalidad diaria, se calculará acorde a la fórmula establecida en el Art. 162° "Penalidad por mora en la ejecución de la prestación" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el Contrato según el Art. 164° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

VII.2. Otras penalidades

De acuerdo al Art. 163° "Otras Penalidades" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se ha considerado incluir "Otras Penalidades", distintas al retraso o mora; cuyas infracciones, cálculo del monto y procedimiento de aplicación se detallan a continuación:

N°	INFRACCIÓN	UNIDAD	MONTO	VERIFICACIÓN
1	No cumple con la disposición de una oficina equipada e instalada en el área de influencia del Proyecto cuando corresponda, o el uso de materiales o equipos (vehículo o medio de comunicación o teodolito, etc.) establecidos en los Términos de Referencia.	Por ocurrencia	0.20% x M	Informe del inspector y/o Supervisión y coordinador social de ser el caso, en base a las visitas inopinadas a la oficina del Consultor y/o en campo, adjuntando panel fotográfico.
2	No presentar los informes de avance completo en la fecha establecida, según lo exigido en los Términos de Referencia y/o Plan de Trabajo.	Por día	0.01% x M	Carta y/o informe de revisión o cronograma de presentación de los informes.
3	No cumple con la subsanación de todas las Observaciones formuladas a los informes de avance acorde a lo establecido en los Términos de Referencia y/o Plan de Trabajo.	Por día	0.01% x M	Carta y/o informe de revisión de los informes de avance presentados por el consultor, indicando observaciones no subsanadas.
4	El personal del Consultor no asiste a las reuniones convocadas por SEDAPAL, notificadas por correo electrónico o carta.	Por ocurrencia y persona	0.03% x M	Actas de Reunión o Informe el Inspector, donde se señale la inasistencia del profesional.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
40
Ing. Ricardo M. Loya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP: 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

5	No cumple con lo estipulado en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria - la Ley N° 30222 y su Reglamento.	Por ocurrencia	0.06% x M	Informe del inspector y/o coordinador social, en base a las visitas inopinadas en campo, adjuntando panel fotográfico.
6	Por no responder a los requerimientos de información, consultas, informes adicionales específicos, enmarcados dentro de los documentos contractuales, realizados por parte de SEDAPAL al Consultor mediante carta y/o correos electrónicos, en los plazos establecidos en la misma.	Por ocurrencia	0.02% x M	Carta y/o informe de Inspector.
7	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Por cada día de ausencia del personal.	0.5 UIT (1)	Carta y/o informe, indicando la no aprobación de la sustitución del personal.

Nota:

M: Monto de Contrato Vigente.

UIT (1): Unidad Impositiva Tributaria vigente a la fecha de aplicación de la penalidad.

Procedimiento de aplicación de penalidad:

- El Inspector y/o Supervisor de Estudio al detectar la infracción señalada en la Tabla de Penalidades – Actividad Desarrollo de Estudios, remite una carta de preaviso al consultor estableciéndole un plazo no mayor de 3 días calendarios para la subsanación de la infracción. En caso que la infracción sea reincidente pasar directamente al literal c).
- El consultor revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo, pasa al siguiente numeral.
- El Inspector y/o Supervisor de Estudio, procede a calcular la penalidad e informa a la Jefatura, según la Tabla de Penalidades, sobre la base del Monto de Contrato vigente, por día, persona u ocurrencia, de corresponder, verificando antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, caso contrario pasara al literal g).
- El Jefe de Equipo Estudios Definitivos, mediante carta comunica al consultor la aplicación de la penalidad, la cual deberá ser aplicada en la valorización del informe donde se comete la infracción; en caso la valorización no cubra el monto penalizado, se cobrará el saldo en la siguiente valorización.
- El Inspector y/o Supervisor de Estudio elabora y remite a la entidad la valorización con la aplicación de la penalidad.
- El Jefe de Equipo Estudios Definitivos, aprueba y coordina se procese la valorización en la que se aplica la penalidad.
- En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicado haya excedido el monto máximo admisible, diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente conforme a lo establecido en la LCE y su reglamento, la Entidad evaluará la Resolución del Contrato de acuerdo al artículo 164 del RLCE, el cual debe estar sustentado en base al análisis costo beneficio.

Cabe precisar que la penalidad por mora y las otras penalidades, estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

VIII. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

La Municipalidad podrá resolver el Contrato, en los casos que el Consultor:

Incumpla injustificadamente las obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello. Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora en la ejecución del servicio y/o paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación.

El Consultor podrá solicitar la resolución del contrato, en los casos en que la entidad incumpla injustificadamente sus obligaciones esenciales.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Sanabria Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP. 31477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

IX. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

- CONFORMIDAD A LOS ENTREGABLES
Conformidad técnica de la inspección y/o supervisión a los Paquetes de Trabajo que se especifican en los Informes de Avance.
- CONFORMIDAD DEL INFORME FINAL
A la opinión favorable del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Montoya Jara
JEFE DE OFICINA DE PROYECTOS
CIP: 117477

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad **debe** adoptar son los siguientes:

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	Requisitos:
	Registro Nacional de Proveedores como Consultoría de Obra, Categoría D.
	<p>Importante</p> <p>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</p>
	<p>Acreditación:</p> <p>Copia la constancia donde especifique la especialidad de CONSULTORÍA DE OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES y en la categoría D.</p>
	<p>Importante</p> <p>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</p>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																					
	B.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																					
	FORMACIÓN ACADÉMICA																					
	Requisitos:																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 55%;">PERSONAL CLAVE</th> <th style="width: 40%;">FORMACION ACADEMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">JEFE DE PROYECTO</td> <td style="text-align: center;">INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE</td> <td style="text-align: center;">INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO</td> <td style="text-align: center;">INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA</td> <td style="text-align: center;">INGENIERO CIVIL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS POTABLE</td> <td style="text-align: center;">INGENIERO SANITARIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</td> <td style="text-align: center;">INGENIERO SANITARIO</td> </tr> </tbody> </table>	N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA	1	JEFE DE PROYECTO	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL	2	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL	3	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL	4	ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA	INGENIERO CIVIL	5	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS POTABLE	INGENIERO SANITARIO	6	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	INGENIERO SANITARIO
N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA																				
1	JEFE DE PROYECTO	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL																				
2	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL																				
3	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL																				
4	ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA	INGENIERO CIVIL																				
5	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS POTABLE	INGENIERO SANITARIO																				
6	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	INGENIERO SANITARIO																				
	<p>Acreditación:</p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>																					
	<p>Importante</p>																					


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
 Ing. Ricardo Quiroga Jara
 JEFE DE UNIDAD DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

DE LA EXPERIENCIA				
N°	PERSONAL CLAVE	TIEMPO DE EXPERIENCIA	TIPO DE EXPERIENCIA	CARGO DESEMPEÑADO
1	JEFE DE PROYECTO	27 MESES Computada desde la fecha de colegiatura	Obras de Saneamiento	Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos, de: Estudio, Proyecto o Ingeniería ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle
2	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE	18 MESES Computada desde la fecha de colegiatura	Obras de Saneamiento	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Agua Potable, o Agua potable y Alcantarillado ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.
3	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	18 MESES Computada desde la fecha de colegiatura	Obras de Saneamiento	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y alcantarillado ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.
4	ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA	18 MESES Computada desde la fecha de colegiatura	Obras de Saneamiento	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.
5	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS POTABLE	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura	Obras de Saneamiento	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable o Revisor o la combinación de estos, de: Plantas de Tratamiento de Agua Potable o Plantas de Tratamiento de Agua para Consumo ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.
6	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	12 MESES Computada desde la fecha de colegiatura	Obras de Saneamiento	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable o Revisor o la combinación de estos, de: Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales o Plantas de Tratamiento de Desagüe ; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.

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

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la

44

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
ING. RICARDO MONTAÑA JARA
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

Importante para la Entidad

Asimismo, la Entidad **puede** adoptar uno o más de los requisitos de calificación siguientes:

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

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																		
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																		
	Requisitos:																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO</th> <th>CANT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Camioneta Doble Cabina 4x4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Computadora de Escritorio y/o Portátil</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Impresora o Plotter de planos</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Cámara Digital Fotográfica</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Equipo de Video</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANT	1	Camioneta Doble Cabina 4x4	1	2	Computadora de Escritorio y/o Portátil	2	3	Impresora o Plotter de planos	1	4	Cámara Digital Fotográfica	2	5	Equipo de Video	2
N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANT																	
1	Camioneta Doble Cabina 4x4	1																	
2	Computadora de Escritorio y/o Portátil	2																	
3	Impresora o Plotter de planos	1																	
4	Cámara Digital Fotográfica	2																	
5	Equipo de Video	2																	
	<p>El postor podrá proponer equipos y maquinarias que superen lo mínimo solicitado en capacidad, y/o características, asimismo, podrá presentarse equipos y maquinarias en mayor cantidad. El tiempo máximo de antigüedad de los Equipos será de ocho (08) años lo que serán contabilizados hasta la fecha de presentación de ofertas, que garantizan el buen estado de estos durante la ejecución de la prestación.</p> <p>Acreditación:</p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>																		
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																		
	Requisitos:																		
	<p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/2,785,519.80 (dos millones setecientos ochenta y cinco mil quinientos diecinueve con 80/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Consultoría de obra (elaboración de expediente técnico y/o elaboración de estudios definitivos) de: Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, renovación, ampliación, creación, recuperación, instalación, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de; sistemas, redes, colectores, interceptores, y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias, se reconocerán aquellos contratos culminados.</p> <p>Se excluye: Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicios de disposición sanitarias de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, planta modulares o plantas de agua con filtración lenta, sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.</p>																		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
45
Ing. José Montoya Jara
JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago³.

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

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

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

³ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL URUBAMBA

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

Importante

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

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
Ing. Ricardo Manóya Jara
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
CIP: 177477

ESTRUCTURA DE COSTOS CONSULTORIA - PRESUPUESTO REFERENCIAL

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES / PERSONAL / SERVICIOS	UNID. MEDIDA	CANTIDAD	INCID. %	Fecha de Precios:		INDICAR
					PRECIO	PRECIO	
					Plazo de Ejecución :		6.0 meses
					PRECIO	PRECIO	PRECIO
I	PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO						
1.1	PERSONAL CLAVE						
	JEFE DEL PROYECTO	H / Mes	1	100%	6.00	19,440.00	S/ 116,640.00
	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE	H / Mes	1	100%	5.00	14,040.00	S/ 70,200.00
	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	H / Mes	1	100%	5.00	14,040.00	S/ 70,200.00
	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	H / Mes	1	100%	4.00	14,040.00	S/ 56,160.00
	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	H / Mes	1	100%	4.00	14,040.00	S/ 56,160.00
	ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA	H / Mes	1	100%	3.00	14,040.00	S/ 42,120.00
1.2	PERSONAL NO CLAVE						
	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	H / Mes	1	100%	3.00	14,040.00	S/ 42,120.00
	ESPECIALISTA EN DISEÑOS ELÉCTRICOS Y ELECTROMECANICOS	H / Mes	1	100%	3.00	14,040.00	S/ 42,120.00
	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACION	H / Mes	1	100%	3.00	14,040.00	S/ 42,120.00
	ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA	H / Mes	1	100%	2.00	14,040.00	S/ 28,080.00
	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA	H / Mes	1	100%	2.00	14,040.00	S/ 28,080.00
	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	H / Mes	1	100%	2.00	14,040.00	S/ 28,080.00
	ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL	H / Mes	1	100%	2.00	14,040.00	S/ 28,080.00
	ESPECIALISTA EN VULNERABILIDAD Y GESTION DE RIESGOS	H / Mes	1	100%	2.00	14,040.00	S/ 28,080.00
	ESPECIALISTA EN ESTUDIO DE TRANSITO	H / Mes	1	100%	2.00	14,040.00	S/ 28,080.00
	ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA	H / Mes	1	100%	2.00	14,040.00	S/ 28,080.00
	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS, PROGRAMACION DE OBRAS	H / Mes	1	100%	2.00	14,040.00	S/ 28,080.00
1.3	PERSONAL DE APOYO						
	ASISTENTE DE INGENIERIA	H / Mes	4	100%	4.00	8,640.00	S/ 138,240.00
	TECNICO TOPOGRAFO	H / Mes	1	100%	2.00	5,400.00	S/ 10,800.00
	ASISTENTE DE TOPOGRAFIA	H / Mes	3	100%	2.00	2,800.00	S/ 16,800.00
	TECNICO DIBUJANTE	H / Mes	4	100%	4.00	4,800.00	S/ 77,760.00
	TECNICO EN METRADOS	H / Mes	2	100%	2.00	4,800.00	S/ 19,440.00
	TECNICO CATASTRADOR	H / Mes	6	100%	1.00	2,160.00	S/ 12,960.00
PARCIAL I.- DESARROLLO DEL ESTUDIO (S/)							S/ 1,038,480.00
II	MATERIAL TECNICO						
2.1	MATERIALES PARA USO ESPECIFICO DEL ESTUDIO - EXPEDIENTES TECNICOS E INFORMES:						
	FOTOCOPIAS (A4 y A3) Y ANILLADOS	estim.	1		1.0	S/ 45,750.00	S/ 45,750.00
	FOTOCOPIAS DE PLANOS (3 juegos) Y PLOTEOS (1 JUEGO)	estim.	1		1.0	S/ 27,360.00	S/ 27,360.00
	PAPEL BOND A4 80 Grs SATINADO	miliar	2		1.0	S/ 840.00	S/ 1,680.00
	TINTAS PARA IMPRESORA Y/O TONER	estim.	1		1.0	S/ 15,280.00	S/ 15,280.00
	ÚTILES DE OF. (PAPEL BOND - FORMULARIOS, FOLDERS, CD's, ARCHIVADORES, OTROS)	mes	6		1.0	S/ 1,650.00	S/ 9,900.00
	ÚTILES DE OFICINA	Und.	1		1.0	S/ 850.00	S/ 850.00
PARCIAL II.- MATERIALES TECNICO (S/)							S/ 108,820.00
III	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE PERSONAL, EQUIPOS DE CAMPO, PARA EL ESTUDIO						
3.1	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA DESARROLLO Y CONTROL DEL ESTUDIO						
	VEHICULO PARA USO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE LA CONSULTORIA	mes	1		6.0	S/ 10,260.06	S/ 61,560.36
	CAMIONETA OPERADAS INCL. COMBUSTIBLE, LUB. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	5		6.0	S/ 73.99	S/ 2,219.70
	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (RADIO TELEFONIA)	mes	2		6.0	S/ 850.00	S/ 10,200.00
	EQUIPO DE VIDEO, FOTOGRÁFICO CÁMARA DIGITAL	mes	1		2.0	S/ 17,850.00	S/ 35,700.00
	EQUIPOS DE TOPOGRAFIA (NIVEL, ESTACION TOTAL, PRISMAS, GPS y otros)	Estim.	1		1.0	S/ 2,559.48	S/ 2,559.48
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPAMIENTO	Estim.	1		1.0	S/ 79,943.64	S/ 79,943.64
	ESTADIA Y VIATICOS DE PERSONAL PROFESIONAL Y DE APOYO	Estim.	1		1.0	S/ 79,943.64	S/ 79,943.64
PARCIAL III							S/ 192,183.20
IV	SERVICIOS, ENSAYOS Y EVALUACIONES EN CAMPO						
4.1	SERVICIOS, PIQUES Y ENSAYOS DE CAMPO PARA ESTUDIO DE SUELOS - GEOTECNICO						
	CALICATAS	Und	650			S/ 320.00	S/ 208,000.00
	ANALISIS FISICO DE CADA CALICATA; Analisis granulometrico, Limites de atterberg, contenido de	Und	650			S/ 280.00	S/ 182,000.00
	ANALISIS QUIMICO (Obras Generales) (Obras Secundarias)	Und	200			S/ 230.00	S/ 46,000.00
	ANALISIS GEOTECNICO PARA ESTRUCTURAS PROYECTADAS	Estim.	1			S/ 81,060.00	S/ 81,060.00
4.2	ESTUDIO DE TRATABILIDAD Y ANALISIS DE CALIDAD DE LA FUENTE						
	ANALISIS DE PRUEBA DE JARRAS DE MUESTRA DE AGUA DE LA FUENTE	Estim.	1			S/ 11,500.00	S/ 11,500.00
	ANALISIS DE CALIDAD DE AGUA DE LA FUENTE	Estim.	1			S/ 2,800.00	S/ 2,800.00
4.3	CARACTERIZACION DE AGUAS RESIDUALES						
	ANALISIS DE LABORATORIO DE MUESTRA DE AGUA RESIDUAL A TRATAR (muestra compuesta)	Estim.	1			S/ 4,750.00	S/ 4,750.00
	ANALISIS DE LABORATORIO DE CUERPO RECEPTOR (muestra puntual)	Estim.	1			S/ 4,750.00	S/ 4,750.00
4.4	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
	ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA CONSULTORIA	Estim.	1			S/ 12,500.00	S/ 12,500.00
	EPs PARA PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y AUXILIARES	Estim.	1			S/ 11,160.00	S/ 11,160.00
	ELEMENTOS DE SEGURIDAD COMPLEMENTARIOS PARA TRABAJOS DE CAMPO	Estim.	1			S/ 3,512.73	S/ 3,512.73
4.5	TRAMITES Y GESTIONES ANTE ENTIDADES PUBLICAS						
	PAGO DE TASAS PARA AUTORIZACION Y APROBACION DE ESTUDIOS EN EL ANA	Estim.	1			S/ 7,040.00	S/ 7,040.00
	GESTION PARA OBTENCION DE LA CERTIFICACION AMBIENTAL	Estim.	1			S/ 5,600.00	S/ 5,600.00
	COSTOS POR GESTION DE CIRA	Estim.	1			S/ 4,500.00	S/ 4,500.00
	OBTENCION DE FICHA BENCH MARK-PUNTO GEODESICO	Estim.	1			S/ 1,400.00	S/ 1,400.00
PARCIAL IV							S/ 586,572.73
SUB - TOTAL							S/ 1,918,056.93
GASTOS GENERALES : oficinas principal y campo, servicios, personal adm, mobiliario, equipos.							S/ 289,109.59
UTILIDAD							S/ 153,444.47
TOTAL							S/ 2,360,610.00
MÁS I.G.V. (Ley N° 2966 : 18%)							S/ 424,909.80
MONTO TOTAL DEL VALOR REFERENCIAL							S/ 2,785,519.80

Nota: Presupuesto estimado según convenio N° 18 -2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/I.0

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA
A.O. R. ...
JEFE DE LA ...
CIP: 117477

**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **debe** establecer los siguientes factores de evaluación:

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	73 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/8,356,559.40 (ocho millones trescientos cincuenta y seis mil quinientos cincuenta y nueve con 40/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁷.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M >= 3 veces el valor referencial: 73 puntos</p> <p>M >= 2.5 veces el valor referencial y < 3 veces el valor referencial: 70 puntos</p> <p>M > 2 vez el valor referencial y < 2.5 veces el valor referencial: 67 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	22 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p>- Metodología y forma de trabajo: Se deberá describir los métodos, procedimientos y formas de trabajo que serán aplicados en las diferentes etapas de la consultoría.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 22 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustenta la oferta 0 puntos</p>

¹⁷ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**

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

(...)

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

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de trabajo (generalidades, documentos que se presentarán, sustento de la organización y programación de actividades durante el desarrollo de la consultoría). ✓ Control económico y procedimientos para evitar sobrecostos. ✓ Procesos de gestión de calidad del consultor. <p>- Metodología de Gestión de Riesgos: <i>Se deberá describir los métodos para la identificación de riesgos potenciales durante la ejecución contractual.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de Gestión de Riesgos y metodología que se implementara para su administración. ✓ Descripción de normas que se aplicarán durante la consultoría. ✓ Control de las medidas de Seguridad. ✓ Medidas de Protección de propiedades frente a terceros. ✓ Medidas de Mitigación, Reparación y/o Compensación de Impactos Ambientales. <p>- Conocimiento del Proyecto: <i>Se deberá identificar las facilidades, dificultades y propuestas de solución durante la ejecución contractual.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificación de Facilidades encontradas en la zona de estudio para el desarrollo del del proyecto objeto de la convocatoria. ✓ Identificación de dificultades para el desarrollo del proyecto objeto con su respectiva propuesta de solución. ✓ Panel de Instantáneas de las dificultades identificadas. <p>- Cronograma de Actividades: <i>Se deberá presentar un cronograma de actividades de Consultoría, indicando las tareas proyectadas y metas a cumplir concordante con el objetivo y plazo establecido.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de Control de Calidad. ✓ Cronograma de recursos. <p>- Gestión de Recursos Humanos: <i>Se deberá presentar el organigrama del personal asignado al servicio, describiendo las funciones y el cronograma de asignación de recursos en base a las actividades a desarrollar durante la ejecución del servicio y según los alcances de los términos de referencia, concordante con la metodología y forma de trabajo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organigrama del personal y programa de asignación del personal y recursos. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p> <p>Se deberá acreditar con copia simple el certificado que acredita que se ha implementado el sistema de gestión de Calidad acorde con la norma ISO 9001:2015. En caso que el postor se presente en consorcio, todos los integrantes del consorcio deberán acreditar la implementación.</p>	

Importante para la Entidad

Asimismo, se pueden incluir los siguientes factores de evaluación:

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

C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Importante para la Entidad</p> <p><i>En caso el comité de selección opte por incluir el factor de sostenibilidad ambiental y social, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.</i></p> </div> <p><i>Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.</i></p>	<p>(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad 3 puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>
<p>C.1 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere consultoría de obras de saneamiento^{18 19}</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁰</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²¹, y estar vigente²² a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>C.2 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²³.</p>	

¹⁸ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

¹⁹ 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.

²⁰ 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/>).

²¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²² Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²³ 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

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 prestación²⁴, y estar vigente²⁵ a la fecha de presentación de ofertas.

C.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 con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere consultoría de obras de saneamiento.²⁶
²⁷.

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 internacional²⁸.

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁹, y estar vigente³⁰ a la fecha de presentación de ofertas.

C.4 Práctica:

Responsabilidad hídrica

Acreditación:

Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del “Programa Huella Hídrica” (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).

C.5 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la energía

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya,

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.

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

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

²⁶ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: “limpieza de instalaciones en la ciudad de...”, “limpieza de centros educativos en las ciudades de...”, “limpieza de edificaciones en la provincia de...”, “limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...”, “limpieza de centros educativos en la Región de...”, “limpieza de instalaciones a nivel nacional”, entre otros.

²⁷ 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.

²⁸ 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/>).

²⁹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁰ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<p>cuyo alcance o campo de aplicación considere consultoría de obras de saneamiento.^{31 32}</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³³</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁴, y estar vigente³⁵ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	02 puntos
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³⁶</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁷, y estar vigente³⁸ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 2 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos³⁹

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos.**

³¹ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

³² 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.

³³ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

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

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

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

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

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

³⁹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*
- *Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.*

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	PRECIO	
	<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde: I = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL		100 puntos

**CAPÍTULO V
PROFORMA DEL CONTRATO**

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [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 del servicio de consultoría de obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio de consultoría de obra materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁴⁰

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

⁴⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS⁴¹

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

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 ganadora⁴², 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:

⁴¹ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

⁴² La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

- *“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.

Advertencia

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

“El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.

En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

“El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

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

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A

	193 del Reglamento. ⁴³	residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

Importante

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

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

⁴³ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁴⁴

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales⁴⁵.

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

⁴⁵ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

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

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

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato				
	Tipo y número del procedimiento de selección				
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico	Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato				
	Fecha de suscripción del contrato				
	Monto total ejecutado del contrato				
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original			días calendario
		Ampliación(es) de plazo			días calendario
		Total plazo			días calendario
		Fecha de inicio de la consultoría de obra			
Fecha final de la consultoría de obra					

En caso de elaboración de Expediente Técnico

4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

5 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra	
	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	

	Monto total de la obra	
6 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	
7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	
8		
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE	

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ⁴⁶		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

⁴⁶ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴⁷		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴⁸		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴⁹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

⁴⁷ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

⁴⁸ Ibídem.

⁴⁹ Ibídem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [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 prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [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 al **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁵⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁵¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%⁵²

⁵⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵² Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que*

se presente”.

- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL		

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".*

- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema de tarifas incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ⁵³	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ⁵⁴	TARIFA UNITARIA OFERTADA ⁵⁵	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

Importante para la Entidad

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden además la liquidación del contrato de obra, se debe reemplazar por la tabla siguiente :

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ⁵⁶	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ⁵⁷	TARIFA UNITARIA OFERTADA ⁵⁸	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

Incluir o eliminar, según corresponda

⁵³ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

⁵⁴ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

⁵⁵ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

⁵⁶ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

⁵⁷ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

⁵⁸ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa⁵⁹ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

⁵⁹ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁶⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁶¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶² DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶³	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶⁵
1										
2										
3										

⁶⁰ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁶¹ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

⁶² 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".

⁶³ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁶⁴ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁶⁵ Consignar en la moneda establecida en las bases.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

CONCURSO PÚBLICO N° 01- 2023 –CS-MPU

BASES INTEGRADAS

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁶⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁶¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶² DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶³	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶⁵
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [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/mp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Nota para la Entidad

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

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

ANEXO N° 11

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL CORRESPONDE A UNA AS])**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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