

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda 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 sombreado.
- 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.

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
CONSULTORÍA DE OBRA¹**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
51-2024-MPHZ/CS**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE
TECNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y
AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION
NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ -
PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH”
CON CUI N° 2539607.**

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 del 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, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. 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 el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 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. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 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

- *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.*

1.7. 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.

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>

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

1.8. 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

1.8.1 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.

1.8.2 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.

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial 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 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. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. 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

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

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.

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

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

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

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 cinco (5) 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 cinco (5) 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 accesorio, 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 HUARAZ
RUC N° : 20172268430
Domicilio legal : AV. LUZURIAGA N° 734 – PLAZA DE ARMAS DE HUARAZ
Teléfono: : -----
Correo electrónico: : YYOUY@MUNIHUARAZ.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 la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH” CON CUI N° 2539607.

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/. 239,805.50 (Doscientos Treinta y Nueve Mil Ochocientos Cinco con 50/100 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 Setiembre del 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/. 239,805.50 (Doscientos Treinta y Nueve Mil Ochocientos Cinco con 50/100 SOLES)	S/. 215,824.95 (Doscientos Quince Mil Ochocientos Veinticuatro con 95/100 Soles)	S/. 263,786.05 (Doscientos Sesenta y Tres Mil Setecientos Ochenta y Seis con 05/100 Soles)

Importante

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

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.

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 2 el 16/09/2024.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

5-18 Recursos Determinados, Canon y Sobrecanon.

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 75 Días Calendarios 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 en Caja de la Unidad de Tesorería de la Municipalidad Provincial de Huaraz, sito en la AV. Luzuriaga N° 734. Plaza de Armas Huaraz – Huaraz – Ancash, en el horario de 08:00 a 13:00 horas y de 14:30 a 17:30 horas.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- DS N°234-2022-EF, LEY N°30225 Y SU REGLAMENTO (RLCE).
- DIRECTIVA N° 003-2017-EF/63.01.

Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución.

4.5.b) Elabora el expediente técnico o documento equivalente para el proyecto de inversión, y vigila su elaboración cuando no sea realizado directamente por ella.

Dicho expediente técnico o documento equivalente debe sujetarse a la concepción técnica y dimensionamiento, contenidos en la ficha técnica o estudio de Preinversión, según sea el caso.

- OPINIÓN N° 051-2011/DTN_ Dirección Técnico Normativa _ OSCE
“(…) Todos los documentos que integran el expediente técnico son relevantes, por lo que, para la adecuada ejecución de una obra, es necesario interpretarlos en su conjunto(…)”.
- OPINIÓN N° 014-2015/DTN_ Dirección Técnico Normativa _ OSCE
 - “(…) el expediente técnico de obra está formado por un conjunto de documentos de ingeniería que definen, principalmente, las características, alcance y la forma de ejecución de una obra, así como las condiciones del terreno en la que esta se ejecutará. De ello se infiere que dicho expediente tiene por finalidad brindar información a los postores sobre los requerimientos de la Entidad para la ejecución de la obra y las condiciones del terreno para que puedan realizar adecuadamente sus ofertas y, de ser el caso, ejecuten la obra cumpliendo las obligaciones técnicas establecidas por la Entidad y la normativa vigente en materia de ejecución de obras (…).
 - (….)el expediente técnico se interprete en conjunto y proporcionen información suficiente, coherente y técnicamente correcta que permita formular adecuadamente las propuestas y ejecutar la obra en las condiciones requeridas por la Entidad y la normativa de la materia(…).
 - (….) En otras palabras, puede presentarse una deficiencia del expediente técnico cuando se presenta información que no es suficiente, coherente o técnicamente correcta para determinar el alcance de la obra que se debe ejecutar(…)
- OPINIÓN N° 069-2021/DTN _ Dirección Técnico Normativa _ OSCE
 - (….) el expediente técnico de obra está formado por un conjunto de documentos de ingeniería que definen, principalmente, las características, alcance y la forma de ejecución de una obra, así como las condiciones del terreno en la que esta se ejecutará. De ello se infiere que dicho expediente tiene por finalidad brindar información a los postores sobre los requerimientos de la Entidad para la ejecución de la obra y las condiciones del terreno para que puedan realizar adecuadamente sus ofertas y, de ser el caso, ejecuten la obra cumpliendo las obligaciones técnicas establecidas por la Entidad y la normativa vigente en materia de ejecución de obras (…).
- OPINIÓN N° 014-2015/DTN _ Dirección Técnico Normativa _ OSCE
 - (….) Una deficiencia del expediente técnico podría considerarse un vicio oculto cuando, luego de culminado el contrato de consultoría de obra, se advierten defectos en el expediente técnico que no podían ser apreciados a simple vista o empleando la diligencia ordinaria, y que impiden que la Entidad pueda utilizarlo adecuadamente (…).
- Resolución Ministerial N.° 249-2020-VIVIENDA, Aprobación de Fichas de Homologación Aprobar once (11) Fichas de Homologación de requisitos de calificación de “Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural”
- Resolución Directoral. N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, Aprueban la “Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas”.
- Directiva N°012-2017-OSCE/CD, Gestión De Riesgos En La Planificación De La Ejecución De Obras.
- Ley N° 16053: Ley del Ejercicio Profesional.
- Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de Ingeniería de la Republica.
Artículo 3°.- Requisitos para el Ejercicio Profesional de la Ingeniería
Toda persona que ejerza labores propias de la Ingeniería, requiere:
 - a) Poseer Grado académico y Título Profesional de Ingeniero, otorgado por una universidad del territorio peruano o fuera del mismo, debidamente revalidado a efectos de su ejercicio en el Perú.

b) Contar con Número de Registro en el Libro de Matrícula de los Miembros del Colegio de Ingenieros del Perú, en adelante el CIP.

c) Estar habilitado por el CIP, según el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú.

- Decreto Supremo 011-79-VC y sus modificatorias, Aprueban el Régimen de Formulas Polinómicas.
- CÓDIGO DE ÉTICA DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ,
Artículo 54. Las actividades profesionales pueden ser ejercidas válida y legalmente solo por Ingenieros que cumplan con los requisitos señalados, para cuyo efecto el profesional Ingeniero, bajo la firma o refrendo que consigna en los documentos que elabore, deberá colocar el Sello que le proporcione el Colegio de Ingenieros del Perú, en el que deberán figurar sus nombres y apellidos, especialidad y el número de Registro del Colegio de Ingenieros del Perú que le corresponde.
- RD N° 014-2015/VIVIENDA/VMCS/PNSR.
Aprobar la Directiva N° 002-2015/VIVIENDA/VMCS/PNSR "Normas y Procedimientos para la Convocatoria, Selección, Asignación y Registro de Personal Externo de Núcleos Ejecutores que Ejecutan Proyectos Financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Rural", la misma que como Anexo forma parte integrante de la presente resolución.
- La Constitución Política del Perú
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 30518 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27972 – ley orgánica de Municipalidades.
- Decreto Supremo N° 344 – 2018 - EF, que aprueba la nueva Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N°29338 de Recursos Hídricos
- Ley N°28611 Ley General del Ambiente
- Reglamento Nacional de Edificaciones (DS N°011-2006-VIVIENDA).
NORMA G.030_CAPITULO III_DE LOS PROFESIONALES RESPONSABLES DEL PROYECTO.
Artículo 13.- Los profesionales responsables deben firmar los planos, especificaciones y demás documentos de los cuales son autores, y que hayan elaborado como parte del expediente técnico (...)
Artículo 15.- Las personas jurídicas constituidas como empresas de proyectos, son solidariamente responsables con el Profesional Responsable del Proyecto, respecto de las consecuencias que se deriven de errores u omisiones en los cálculos, dimensiones y componentes de la obra, o en las especificaciones técnicas"
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.
- Normas técnicas peruanas: concreto, suelos, sismos, etc.
- Normas de Calidad Indecopi.
- Normas Técnicas Internacionales (ACI, ASSHTO, ASTM, etc.)
- Directivas del OSCE.
- Código Civil.

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.

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

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.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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁸.
- b) 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.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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

⁸ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

N° de Cuenta : 00371-041397

Banco : BANCO DE LA NACION

N° CCI⁹ : 018-371-000371041397-56

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

⁹ En caso de transferencia interbancaria.

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 – PIDE¹⁰ 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).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ¹¹. **(Anexo N° 12)**
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹².
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹³.
- k) 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 – SUNEDU¹⁴.
- l) 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.
- m) 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 integrantes¹⁵.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

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

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

¹⁰ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

¹¹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹² Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹³ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹⁴ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹⁵ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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 y el 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 Haya¹⁶.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto

¹⁶ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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 Huaraz, sito en la AV. Luzuriaga N° 734. Plaza de Armas Huaraz – Huaraz – Ancash, en horarios de 08:00 a 13:00 horas y de 14:30 a 17:30 horas.

2.7. ADELANTOS¹⁷

No se otorgará adelantos.

2.8. FORMA DE PAGO

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

El pago se realizará en TRES (03) armadas según entrega de los productos a entregables establecidos en la presente Término de Referencia - TDR, con conformidad del área usuaria del servicio de consultoría, en el detalle siguiente:

	ENTREGABLE	PAGA A LA	% VALOR CONTRATADO
1	Por la entrega del Primer Entregable: A la conformidad y aprobación del plan de trabajo. y el primer entregable según TDR. (según el informe del supervisor del estudio y el área usuaria)	A la entrega e informe de conformidad del plan de trabajo y Primer Entregable por parte de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería, previo informe de evaluación.	20% DEL MONTO CONTRACTUAL
2	Por la entrega del Segundo Entregable: A la conformidad y aprobación del segunda entregable e informe de conformidad del Segundo entregable según TDR, (según el informe del supervisor del estudio y el área usuaria)	A la entrega e informe de conformidad del Segundo Entregable por parte de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería, previo informe de evaluación.	40% DEL MONTO CONTRACTUAL
3	A la conformidad y aprobación del tercer entregable (FINAL) según TDR. (según el informe del supervisor del estudio y el área usuaria)	A la entrega e informe de conformidad del Tercer entregable (FINAL) por parte de la por parte de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería, previo informe de evaluación.	40% DEL MONTO CONTRACTUAL

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 Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.

¹⁷ 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.

- Comprobante de pago.
- Carta de autorización de CCI (el mismo con el que se perfeccionó el contrato).
- Documentación que acredita para el cumplimiento de cada Entregable.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la Municipalidad Provincial de Huaraz, sito en la AV. Luzuriaga N° 734. Plaza de Armas Huaraz – Huaraz – Ancash, en el horario de 08:00 a 13:00 horas y de 14:30 a 17:30 horas.

2.9. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No se aplicará ninguna formula de reajuste para la presente contratación.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2539607.

AGOSTO 2024

HUARAZ - ANCASH - PERÚ

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuazar.gob.pe





TÉRMINO DE REFERENCIA

PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH", con CUI N° 2539607

2

I. CONSIDERACIONES GENERALES.

1.1. Entidad convocante definiciones:

Nombre	:	Municipalidad Provincial De Huaraz. (En adelante LA ENTIDAD).
RUC N°	:	20172268430.
Domicilio Legal	:	Av. Luzuriaga N° 734-Plaza de Armas De Huaraz
Área usuaria	:	Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería - SGEI.
Contratista	:	Empresa consultora de personería natural o jurídica contratada para la elaboración del Expediente Técnico de Obra - ETO.
Servicio	:	Elaboración del Expediente Técnico del proyecto de inversión.
Expediente	:	Expediente Técnico de Obra a elaborarse.
Evaluador	:	Personal natural contratada por La Entidad, para la Supervisión de la elaboración del ETO.

1.2. Proyecto de Inversión.

Los proyectos de inversión, son la forma principal de intervención del Estado para resolver los problemas de la sociedad. Estos consisten en propuestas de acciones concretas para realizarse en determinado momento y producir transformaciones reales que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos y/o el trabajo de los funcionarios del Estado. De la misma forma, el propósito de los PIP se podría resumir en fortalecer la capacidad del Estado de producir Bienes y/o Servicios que deba brindar a los ciudadanos.

1.3. Base Legal.

- DS N°234-2022-EF, LEY N°30225 Y SU REGLAMENTO (RLCE).
- DIRECTIVA N° 003-2017-EF/63.01.
Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución.
4.5.b) Elabora el expediente técnico o documento equivalente para el proyecto de inversión, y vigila su elaboración cuando no sea realizado directamente por ella.
Dicho expediente técnico o documento equivalente debe sujetarse a la concepción técnica y dimensionamiento, contenidos en la ficha técnica o estudio de Preinversión, según sea el caso.
- OPINIÓN N° 051-2011/DTN_ Dirección Técnico Normativa _ OSCE
"(...) Todos los documentos que integran el expediente técnico son relevantes, por lo que, para la adecuada ejecución de una obra, es necesario interpretarlos en su conjunto(...)".
- OPINIÓN N° 014-2015/DTN_ Dirección Técnico Normativa _ OSCE



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- "(...) el expediente técnico de obra está formado por un conjunto de documentos de ingeniería que definen, principalmente, las características, alcance y la forma de ejecución de una obra, así como las condiciones del terreno en la que esta se ejecutará. De ello se infiere que dicho expediente tiene por finalidad brindar información a los postores sobre los requerimientos de la Entidad para la ejecución de la obra y las condiciones del terreno para que puedan realizar adecuadamente sus ofertas y, de ser el caso, ejecuten la obra cumpliendo las obligaciones técnicas establecidas por la Entidad y la normativa vigente en materia de ejecución de obras (...).

- (...)el expediente técnico se interprete en conjunto y proporcionen información suficiente, coherente y técnicamente correcta que permita formular adecuadamente las propuestas y ejecutar la obra en las condiciones requeridas por la Entidad y la normativa de la materia(...).

- (...) En otras palabras, puede presentarse una deficiencia del expediente técnico cuando se presenta información que no es suficiente, coherente o técnicamente correcta para determinar el alcance de la obra que se debe ejecutar(...)

- OPINIÓN N° 069-2021/DTN _ Dirección Técnico Normativa _ OSCE

- (...) el expediente técnico de obra está formado por un conjunto de documentos de ingeniería que definen, principalmente, las características, alcance y la forma de ejecución de una obra, así como las condiciones del terreno en la que esta se ejecutará. De ello se infiere que dicho expediente tiene por finalidad brindar información a los postores sobre los requerimientos de la Entidad para la ejecución de la obra y las condiciones del terreno para que puedan realizar adecuadamente sus ofertas y, de ser el caso, ejecuten la obra cumpliendo las obligaciones técnicas establecidas por la Entidad y la normativa vigente en materia de ejecución de obras (...).

- OPINIÓN N° 014-2015/DTN _ Dirección Técnico Normativa _ OSCE

- (...) Una deficiencia del expediente técnico podría considerarse un vicio oculto cuando, luego de culminado el contrato de consultoría de obra, se advierten defectos en el expediente técnico que no podían ser apreciados a simple vista o empleando la diligencia ordinaria, y que impiden que la Entidad pueda utilizarlo adecuadamente (...).

- Resolución Ministerial N.° 249-2020-VIVIENDA, Aprobación de Fichas de Homologación Aprobar once (11) Fichas de Homologación de requisitos de calificación de "Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural"

- Resolución Directoral. N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, Aprueban la "Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas".

- Directiva N°012-2017-OSCE/CD, Gestión De Riesgos En La Planificación De La Ejecución De Obras.

- Ley N° 16053: Ley del Ejercicio Profesional.

- Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de Ingeniería de la Republica.

Artículo 3°.- Requisitos para el Ejercicio Profesional de la Ingeniería

Toda persona que ejerza labores propias de la Ingeniería, requiere:

- a) Poseer Grado académico y Título Profesional de Ingeniero, otorgado por una universidad del territorio peruano o fuera del mismo, debidamente revalidado a efectos de su ejercicio en el Perú.

3

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- b) Contar con Número de Registro en el Libro de Matrícula de los Miembros del Colegio de Ingenieros del Perú, en adelante el CIP.
- c) Estar habilitado por el CIP, según el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú.

- Decreto Supremo 011-79-VC y sus modificatorias, Aprueban el Régimen de Formulas Polinómicas.

- CÓDIGO DE ÉTICA DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ,

Artículo 54. Las actividades profesionales pueden ser ejercidas válida y legalmente solo por Ingenieros que cumplan con los requisitos señalados, para cuyo efecto el profesional Ingeniero, bajo la firma o refrendo que consigna en los documentos que elabore, deberá colocar el Sello que le proporcione el Colegio de Ingenieros del Perú, en el que deberán figurar sus nombres y apellidos, especialidad y el número de Registro del Colegio de Ingenieros del Perú que le corresponde.

- RD N° 014-2015/VIVIENDA/VMCS/PNSR.

Aprobar la Directiva N° 002-2015/VIVIENDA/VMCS/PNSR "Normas y Procedimientos para la Convocatoria, Selección, Asignación y Registro de Personal Externo de Núcleos Ejecutores que Ejecutan Proyectos Financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Rural", la misma que como Anexo forma parte integrante de la presente resolución.

- La Constitución Política del Perú

- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades

- Ley N° 30518 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021

- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

- Ley N° 27972 – ley orgánica de Municipalidades.

- Decreto Supremo N° 344 – 2018 - EF, que aprueba la nueva Ley de Contrataciones del Estado.

- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.

- Ley N° 29338 de Recursos Hídricos

- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente

- Reglamento Nacional de Edificaciones (DS N° 011-2006-VIVIENDA).

NORMA G.030_CAPITULO III_DE LOS PROFESIONALES RESPONSABLES DEL PROYECTO.

Artículo 13.- Los profesionales responsables deben firmar los planos, especificaciones y demás documentos de los cuales son autores, y que hayan elaborado como parte del expediente técnico (...)

Artículo 15.- Las personas jurídicas constituidas como empresas de proyectos, son solidariamente responsables con el Profesional Responsable del Proyecto, respecto de las consecuencias que se deriven de errores u omisiones en los cálculos, dimensiones y componentes de la obra, o en las especificaciones técnicas*

- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.
- Normas técnicas peruanas: concreto, suelos, sismos, etc.
- Normas de Calidad Indecopi.
- Normas Técnicas Internacionales (ACI, ASSHTO, ASTM, etc.)
- Directivas del OSCE.
- Código Civil.

4



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

1.4. Finalidad.

Considerando el nuevo enfoque de desarrollo del área urbano, la Elaboración del Expediente surge como una propuesta de solución al problema identificado en el proyecto de inversión, el cual tiene por finalidad Brindar y dotar de servicio básico concerniente a agua y desagüe. Por esta razón, la Municipalidad Provincial de Huaraz, ha seleccionado priorizado y aprobado la solicitud de los vecinos de la Urbanización Nuevo Huaraz de Quechcap, cuyos beneficios se generarán durante la vida útil del proyecto, por lo tanto, el expediente técnico debe ser sostenible, eficiente y eficaz.

5

La Entidad ejecutará la Obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH", con CUI N° 2539607, bajo las condiciones de seguridad, durabilidad, funcionalidad y confort, para satisfacer las necesidades de los usuarios y por ende coadyuvar al mejoramiento de la calidad vida.

1.5. Objetivo del Proyecto.

El objetivo central es la situación deseada que se pretende lograr luego de la intervención con el proyecto. Este objetivo siempre estará asociado a la solución del problema central, por ello, la forma más fácil de definirlo es a través de la identificación de la situación deseada con el problema solucionado "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH", con CUI N° 2539607.

1.6. Denominación de la Contratación.

El Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH", con CUI N° 2539607.

1.7. Objetivo de la contratación.

1.7.1. Objetivo general.

El objeto del presente término de referencia, es la Contratación de una persona natural o jurídica, para que brinde los servicios para la Elaboración del Expediente Técnico del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH", con CUI N° 2539607.

Se desarrollará sobre la base del estudio de Ficha Técnica declarado viable y que estará constituido por planos por especialidades, especificaciones técnicas, metrados, presupuestos, análisis de precios unitarios, cronogramas de ejecución, memoria

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuazar.gov.pe





Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

descriptiva, memorias de cálculo, fórmulas polinómica de reajuste de precios, estudios de ingeniería que incluyan el estudio topográfico, mecánica de suelos, impacto ambiental, seguridad y salud en obra, vulnerabilidad y gestión de riesgos, entre otros estudios técnicos y/o ensayos y/o pruebas que se requieran, para obtener **ADECUADAS CONDICIONES DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH.**

1.7.2. Objetivos específicos.

- Determinar el marco teórico y normativo que regirá el desarrollo de la elaboración del Expediente detallado, y los lineamientos generales a ser desarrollados, los plazos, procedimientos, limitaciones y exigencias de la obra.
- Para la elaboración del Expediente, regirán los presentes términos de referencia; y el Contratista será responsable de todos los trabajos y estudios que realice en cumplimiento del presente término de referencia.
- Tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, económicas, técnicas, normativas, funcionales, topográficas, climatológicas, geológicas, etc., del terreno a intervenir que tengan implicaciones en el proyecto a desarrollar.
- Definir las características técnicas de diseño y estructuración de los proyectos requeridos en base al anteproyecto de las diferentes especialidades.
- Establecer el costo de la ejecución de la obra proyectada cumpliendo con el programa de metas consideradas y/o proyectadas, así como determinar el cronograma de ejecución para la construcción de la obra en días calendario.

1.8. Antecedentes.

El presente Término de Referencia se ha formulado para la elaboración de los Estudios Definitivos para el proyecto **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"**, con CUI N° 2539607, tomando en cuenta lo normado por el Reglamento Nacional de Edificaciones, la Ley de Contrataciones y su reglamento.

El presente proyecto fue declarado viable bajo el sistema del INVIERTE.PE con fecha de 11/01/2021, a cargo de la Unidad Formuladora (UF) de la ENTIDAD, por un monto total de inversión de S/. 5,903,149.40.

1.9. Alcances y contenido del expediente técnico (componentes según estudio de Preinversión)

Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable Línea de Conducción: Se instalará línea de conducción de 188.97 metros lineales con tubería de PVC UF NTP ISO 1452-2 C10, DN=75 MM. Estación de Bombeo: Se construirá 01 sistema de Bombeo de volumen de la cámara de cisterna = 400 m³ = 15 x 6 x 4.44m³. El reservorio circular es de concreto armado y Dimensiones de la Caseta de bombeo = 3.70 x 3.15 x 2.35m³, de concreto con un espesor de muro de 0.15m.

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





Línea de Impulsión: Se instalará línea de impulsión de 527.35 metros lineales con TUBERIA HIERRO DUCTIL ISO 2531 C40 DN=150 MM. Reservorio: Construcción de 01 reservorio volumen del reservorio circular = $200 \text{ m}^3 = \pi (5)^2 \cdot 2.55 \text{ m}^3$. El reservorio circular es de concreto armado, Caseta de válvulas del reservorio será construido de concreto armado y tendrá la siguiente medida: (4.15 x 4.40 x 2.84) m y El cerco perimétrico tiene un perímetro de 102.98 ml, será construido de ladrillo de arcilla tipo kk, con una altura de 2.40, con aparejo de soga. Línea Aducción y Redes de Distribución: Instalación de línea de aducción de 126.74 m de línea de TUBERIA PVC UF C10, Diámetro interno=68.7 MM, Redes de distribución de 8061.86 ml total de diferentes medidas como sigue: Diámetro de 2 1/2" de 416.24 ml, Diámetro de 1 1/2" de 4981.93, Diámetro de 1" de 12.98ml y Diámetro de 3/4" de 2650.71 ml todos con TUBERIA PVC UF C10. Válvula de Reductora de Presión: Se construirá 17 unidades Volumen de las casetas de válvula reductoras de presión. Válvula de Purga: se construirá 03 unidades de válvula de purga de Volumen de las casetas de válvula de Purga = 3.00 x 3.30 x 3.60 material de concreto armado. Conexiones Domiciliarias: Se instalarán 319 und de cajas de registro pre fabricadas de 0.70 x 0.50 m. Medio fundamental 2: Existencia del sistema de Alcantarillado Sanitario Construcción del sistema de Alcantarillado Sanitario Se Construirá 5,868.44 ml de redes de Alcantarillado Sanitario con tubería N°2649 PVC – UF de Diámetro de 315 MM, 139.92 MI, 250MM: 157.5 ml y 200 MM: 5571.02. Buzones: Se construirá 155 unidades de buzones de concreto armado. Número de Conexiones Domiciliarias: Se instalarán 319 und de cajas de registro estándar de concreto. Medio fundamental 3: Infraestructura de Planta de tratamiento en buen estado Construcción del sistema de Planta de Tratamiento. Se construirá 02 unid de cámara de rejillas de desarenador de concreto armado Tanque IMHOFF 01 unid. De concreto armado, Lecho secado 03 unid. De concreto armado Filtro Bilógico 02 unid de concreto armado Cámara de contacto de cloro 01 unid. De concreto armado cerco perimétrico de planta de tratamiento perimétrico tiene un perímetro de 102.98 ml, será construido de malla olímpica N°10 y una altura de H=2.00 m. Medio fundamental 4: Conocimiento de la población en educación sanitaria Capacitación a la población en educación sanitaria Se capacitará a la población de Urb. Nuevo Huaraz del C.P. Quechcap

7

1.10. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A REALIZAR:

- Al Profesional/consultor que obtenga la Buena Pro, al momento de suscribir el Contrato se le proporcionará información sobre el contexto local del Estudio, así como del área de intervención.
- Para la formulación del Expediente Técnico se deberá recabar información primaria complementada con información secundaria, previa inspección a campo y en coordinación con la EPS o Similar y los beneficiarios de la localidad afectada.
- El Profesional/consultor deberá mantener periódicamente informada a la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad provincial de Huaraz sobre la formulación del expediente técnico.
- El Expediente Técnico a entregar debe guardar estricto cumplimiento de la normativa vigente, así como del reglamento nacional de edificaciones.
- Realizar el reconocimiento de terreno en campo, estudio topográfico del área de intervención insitu, estudios de mecánica de suelos en campo y gabinete.
- Realizar la ingeniería del proyecto que consiste principalmente en el diseño estructural de la infraestructura.
- La planilla de metrados se presentará en formato ".xls"
- El presupuesto de obra se presentará con asistencia del Software S10 (s2k) para Windows.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- La programación de Obras debe estar en su propio formato Software Ms Project.
- Establecer la relación de materiales necesarios indicando las características técnicas de calidad, dimensiones para la ejecución de los trabajos.

1.11. Descripción del proyecto.

1.11.1. Ubicación:

Localización	
Departamento	Ancash
Provincia	Huaraz
Distrito	Huaraz
Sector	Urbanización Nuevo Huaraz de Quechcap
Latitud / Longitud	-9.55171924833198° / --77.53866621363179°
ALTITUD	3,214.00 m.s.n.m
REGIÓN GEOGRAFICA	SIERRA

8

1.11.2. Micro localización del Área de influencia del proyecto



Fuente: Trabajo de campo - PIP.



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuaraz.gobi.pe





1.12. Tipo de Procedimiento de Selección.

Adjudicación Simplificada.

1.13. Sistema de Contratación.

El presente Estudio se elaborará bajo el sistema de contratación **A SUMA ALZADA.**

El postor elabora una oferta integral para la elaboración del Expediente de conformidad con lo establecido por la Entidad, considerando los trabajos necesarios, según el término de referencia y el valor referencial, en ese orden de prelación.

9

1.14. Modalidad de Contratación.

No corresponde.

1.15. Adelantos.

No se otorgará adelantos.

1.16. Subcontratación.

Queda expresamente prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el Artículo 35° de la Ley de Contrataciones del Estado.

1.17. Fórmula de reajuste.

No se aplicará ninguna fórmula de reajuste para la presente contratación.

1.18. Vigencia del Contrato.

El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene hasta el consentimiento de la liquidación de la prestación del Servicio y se efectúe el último pago.

1.19. Fuente de Financiamiento.

5 – 18 Recursos determinados, canon y sobre canon.

1.20. Plazo de Ejecución.

El plazo de ejecución del Servicio, para la elaboración del Expediente será, de acuerdo al siguiente detalle:

Presentación y aprobación del Plan de Trabajo.

Iniciará con la recepción y aprobación del PLAN DE TRABAJO, dentro de los 05 días siguientes del perfeccionamiento del contrato respectivo.

El Contratista en su plan de trabajo deberá presentar un cronograma de elaboración del Expediente en que se detallan sus actividades a cumplir conforme a plazos. El mismo que deberá cumplir, en caso de retraso justificado, la ampliación deberá ser solicitada a la Entidad y una vez aprobada deberá presentar la reprogramación del cronograma respectivo.

El Plazo máximo establecido para la prestación del servicio en la elaboración del Expediente será de **SETENTA Y CINCO (75) días calendario**. La Entidad a través del Evaluador empleará como máximo 10 días calendario para su revisión, evaluación y aprobación.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El plazo de ejecución del expediente técnico completa será de 60 días calendario, de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:

N°	ENTREGAS	HITO DE ENTREGA
1	ENTREGA DE INFORME DE COMPATIBILIDAD Y PLAN DE TRABAJO	A los 05 días de la firma de contrato.
2	<p>PRIMER ENTREGABLE Esta entrega corresponde a la presentación de los siguientes ítems:</p> <p>1. ESTUDIO BÁSICOS:</p> <p>1.1. Estudios Topográficos (de acuerdo a las buenas prácticas topográficas) 1.1.1. Objetivos y Alcances 1.1.2. Resultados del Estudio Topográfico 1.1.3. Planimetría y Cortes detallados 1.1.4. Secciones transversales 1.1.5. Panel fotográfico 1.1.6. Conclusiones y recomendaciones.</p> <p>1.2. Estudios de fuentes de agua tales como *Análisis físico-químico y bacteriológico de la fuente y/o fuentes de agua por laboratorio acreditado por INACAL incluido informe de interpretación y panel fotográfico, *Estudios Hidrológicos de aguas superficiales, *Estudios hidrogeológicos para aguas subterráneas para esto si la captación del agua es por pozos tubulares incluye pozo de prueba (nivel estático, nivel dinámico y rendimiento del acuífero), * Resumen de aforos realizados para proyectos en ámbito rural o pequeña ciudad (debe indicar fecha de aforos y responsable del procedimiento) (DE CORRESPONDER)</p> <p>1.3. Estudios de hidrología (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las normas Correspondientes) (En caso amerite el proyecto) (DE CORRESPONDER) 1.3.1. Objetivos y Alcances 1.3.2. Resultados del Estudio que serán tomados para el diseño 1.3.3. Resultados de los Estudios efectuados.</p> <p>1.4. Marco Geológico y Morfológico del Lugar donde se realizará el proyecto (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las Normas correspondientes) 1.4.1. Objetivos y Alcances 1.4.2. Resultados del Estudio 1.4.3. Evaluación de los Resultados del Estudio</p> <p>1.5. Estudios de Mecánica de suelos (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar la Norma E-050), por un Laboratorio inscrito en INDECOPI. 1.5.1. Objetivos y Alcances. 1.5.2. Aspectos Generales. 1.5.3. Investigaciones de Campo.</p>	<p>A los 25 días calendarios a partir del día siguiente de la firma de contrato</p>

10



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





<p>1.5.4. Ensayos de Laboratorio. 1.5.5. Ensayos Standard. 1.5.6. Ensayos Especiales. 1.5.7. Resultados de los ensayos in-situ y de laboratorio. 1.5.8. Perfiles Estratigráficos. 1.5.9. Descripción de la conformación del Subsuelo del Área en Estudio. 1.5.10. Análisis de la Cimentación. 1.5.11. Tipo y Profundidad de Cimentación. 1.5.12. Cálculo de la Capacidad Portante. 1.5.13. Cálculo de Asentamientos.</p> <p>1.6. Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Ficha Técnica Ambiental (FTA), Estudio de Impacto ambiental (DIA), según corresponda, además de la Certificación Ambiental, por ende, sujeto a las normas vigentes de acuerdo al MVCS.</p> <p>1.6.1. Aspectos Generales del Estudio 1.6.2. Objetivos del Estudio 1.6.3. Marco Legal e Institucional 1.6.4. Descripción y análisis del Proyecto 1.6.5. Área de Influencia del proyecto 1.6.6. Línea Base Socio Ambiental 1.6.7. Identificación y Evaluación de Afectaciones Prediales dentro del Derecho de Vía 1.6.8. Identificación y Evaluación de Pasivos Ambientales 1.6.9. Identificación y Evaluación de Impactos Socio Ambientales. 1.6.10. Plan de Manejo Ambiental 1.6.11. Participación Ciudadana 1.6.12. Conclusiones y Recomendaciones 1.6.13. Bibliografía 1.6.14. Anexos</p> <ul style="list-style-type: none">• Formatos de fichas y cuadros• Panel Fotográfico• Planos y Mapas. <p>1.7. Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>1.7.1. Seguridad y Salud en el Trabajo. 1.7.2. Sistema de seguridad y salud ocupacional 1.7.3. Plan de seguridad y salud en el trabajo 1.7.4. Conclusiones y recomendaciones</p> <p>1.8. Estudio detallado de Riesgos según la metodología del CENEPRED.</p> <p>1.8.1. Objetivos y Alcances. 1.8.2. Aspectos Generales. 1.8.3. Peligros Identificados en el área del proyecto. 1.8.4. Medidas de reducción de riesgos 1.8.5. Plan de contingencia 1.8.6. Conclusiones 1.8.7. Llenado de fichas correspondientes a anexo N°01 Formato para identificar, analizar y dar respuestas a riesgos; Anexo N° 02 Matriz de probabilidades e impacto según guía de PMBOX; Anexo N° 03 formato para asignar riesgos.</p>	11
--	----



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>2. PANEL FOTOGRÁFICO</p> <p>3. ANEXOS</p> <p>3.1. Documentos que garanticen la Disponibilidad de Terreno</p> <p>3.2. Documentos que garanticen la Disponibilidad de canteras.</p>	
<p>3</p>	<p>SEGUNDO ENTREGABLE</p> <p>1. ESTUDIO BÁSICOS:</p> <p>1.1. Estudios Topográficos (de acuerdo a las buenas prácticas topográficas)</p> <p>1.1.1. Objetivos y Alcances</p> <p>1.1.2. Resultados del Estudio Topográfico</p> <p>1.1.3. Planimetría y Cortes detallados</p> <p>1.1.4. Secciones transversales</p> <p>1.1.5. Panel fotográfico</p> <p>1.1.6. Conclusiones y recomendaciones.</p> <p>1.2. Estudios de fuentes de agua tales como *Análisis físico-químico y bacteriológico de la fuente y/o fuentes de agua por laboratorio acreditado por INACAL incluido informe de interpretación y panel fotográfico, *Estudios Hidrológicos de aguas superficiales, *Estudios hidrogeológicos para aguas subterráneas para esto si la captación del agua es por pozos tubulares incluye pozo de prueba (nivel estático, nivel dinámico y rendimiento del acuífero), * Resumen de aforos realizados para proyectos en ámbito rural o pequeña ciudad (debe indicar fecha de aforos y responsable del procedimiento) (DE CORRESPONDER)</p> <p>1.3. Estudios de hidrología (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las normas Correspondientes) (En caso amerite el proyecto) (DE CORRESPONDER)</p> <p>1.3.1. Objetivos y Alcances</p> <p>1.3.2. Resultados del Estudio que serán tomados para el diseño</p> <p>1.3.3. Resultados de los Estudios efectuados.</p> <p>1.4. Marco Geológico y Morfológico del Lugar donde se realizará el proyecto (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las Normas correspondientes)</p> <p>1.4.1. Objetivos y Alcances</p> <p>1.4.2. Resultados del Estudio</p> <p>1.4.3. Evaluación de los Resultados del Estudio</p> <p>1.5. Estudios de Mecánica de suelos (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar la Norma E-050), por un Laboratorio inscrito en INDECOPI.</p> <p>1.5.1. Objetivos y Alcances.</p> <p>1.5.2. Aspectos Generales.</p> <p>1.5.3. Investigaciones de Campo.</p> <p>1.5.4. Ensayos de Laboratorio.</p> <p>1.5.5. Ensayos Standard.</p> <p>1.5.6. Ensayos Especiales.</p>	<p>12</p> <p>A los 20 días calendarios a partir del día siguiente de la aprobación del primer entregable.</p>



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuazar.gobi.pe





<p>1.5.7. Resultados de los ensayos in-situ y de laboratorio.</p> <p>1.5.8. Perfiles Estratigráficos.</p> <p>1.5.9. Descripción de la conformación del Subsuelo del Área en Estudio.</p> <p>1.5.10. Análisis de la Cimentación.</p> <p>1.5.11. Tipo y Profundidad de Cimentación.</p> <p>1.5.12. Cálculo de la Capacidad Portante.</p> <p>1.5.13. Cálculo de Asentamientos.</p> <p>1.6. Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Ficha Técnica Ambiental (FTA), Estudio de Impacto ambiental (DIA), según corresponda, además de la Certificación Ambiental, por ende, sujeto a las normas vigentes de acuerdo al MVCS.</p> <p>1.6.1. Aspectos Generales del Estudio</p> <p>1.6.2. Objetivos del Estudio</p> <p>1.6.3. Marco Legal e Institucional</p> <p>1.6.4. Descripción y análisis del Proyecto</p> <p>1.6.5. Área de Influencia del proyecto</p> <p>1.6.6. Línea Base Socio Ambiental</p> <p>1.6.7. Identificación y Evaluación de Afectaciones Prediales dentro del Derecho de Vía</p> <p>1.6.8. Identificación y Evaluación de Pasivos Ambientales</p> <p>1.6.9. Identificación y Evaluación de Impactos Socio Ambientales.</p> <p>1.6.10. Plan de Manejo Ambiental</p> <p>1.6.11. Participación Ciudadana</p> <p>1.6.12. Conclusiones y Recomendaciones</p> <p>1.6.13. Bibliografía</p> <p>1.6.14. Anexos</p> <ul style="list-style-type: none">• Formatos de fichas y cuadros• Panel Fotográfico• Planos y Mapas. <p>1.7. Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>1.7.1. Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>1.7.2. Sistema de seguridad y salud ocupacional</p> <p>1.7.3. Plan de seguridad y salud en el trabajo</p> <p>1.7.4. Conclusiones y recomendaciones</p> <p>1.8. Estudio detallado de Riesgos según la metodología del CENEPRED.</p> <p>1.8.1. Objetivos y Alcances.</p> <p>1.8.2. Aspectos Generales.</p> <p>1.8.3. Peligros Identificados en el área del proyecto.</p> <p>1.8.4. Medidas de reducción de riesgos</p> <p>1.8.5. Plan de contingencia</p> <p>1.8.6. etc.</p> <p>1.8.7. Conclusiones</p> <p>1.8.8. Llenado de fichas correspondientes a anexo N°01 Formato para identificar, analizar y dar respuestas a riesgos; Anexo N° 02 Matriz de probabilidades e impacto según guía de PMBOX; Anexo N° 03 formato para asignar riesgos.</p>	13
--	----



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2. MEMORIA DE CÁLCULOS

En todos los casos deberá cumplirse con el Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE y sus correspondientes normas técnicas:

2.1. PARAMETROS DE DISEÑO

Población, tasa de crecimiento, consumo, dotación, Variaciones de Consumo, Almacenamiento, densidad poblacional, etc. (Indicar las fuentes oficiales de información).

2.2. DISEÑO DE CÁLCULO HIDRÁULICO

Por componentes (Firmado por el especialista).

Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable, deberán justificarse mediante un cálculo hidráulico, de manera que se determine sus dimensiones objetivamente. Los cálculos hidráulicos contarán con la firma y sello de los ingenieros sanitarios, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

Para la propuesta de Tratamiento de Agua Potable tomar en consideración las siguientes normas técnicas y/o disposiciones técnicas:

- OS.020 – RNE: Planta de Tratamiento de Agua Potable para consumo humano
- Decreto Supremo N° 023-2009-MINAM: Disposiciones para la implementación de los estándares nacionales de calidad ambiental (ECA) para agua.
- Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM: Modifican los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- Decreto Supremo N° 031-2010-SA: Reglamento de la calidad del agua para consumo humano.

Esquematizar la alternativa(s) de solución del proyecto mediante un croquis.

2.3. DISEÑO DE CALCULOS ESTRUCTURAL

Todos los componentes estructurales del sistema de abastecimiento de agua potable, deberán justificarse mediante un cálculo estructural, de manera que se determine los refuerzos objetivamente. Los cálculos estructurales contarán con la firma y sello de los ingenieros civiles, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

2.4. DISEÑO Y CÁLCULO ELÉCTRICO Y/O MECÁNICO-ELÉCTRICO (De ser requerido).

Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable, que requieran energía para su funcionamiento deberán justificarse mediante un cálculo eléctrico, de manera que se determine la capacidad de energía para el buen funcionamiento de los componentes. Los cálculos eléctricos, contarán con la firma y sello de los ingenieros eléctricos y/o ingenieros mecánico-eléctrico, y/o ingenieros electricistas colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

14

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>3. PLANOS</p> <p>Serán elaborados de tal forma que reflejen exactamente cada uno de los componentes físicos de la obra. Comprenderá planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc. Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra. Deben ser de fácil entendimiento para la ejecución (Conceptos Generales – Expediente Técnico de Obra).</p> <p>Los planos, serán:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dibujos y planos a través del software Autocad o Civil (.dwg), etc.• Impresos en Formato DIN A, ISO A, A2, A1 o A0.• Serán firmados por los profesionales responsables, se plotearán en papel de 80gr. Se presentarán doblados en tamaño A4 insertados en una mica plastificada, en forma individual o con un contenido máximo de 3 planos.• Deberán ser firmados y sellados por el Consultor, el jefe del proyecto y por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración. <p>Es obligatorio que la información se organice de la siguiente forma:</p> <p>Anexar un índice de planos que detalle el nombre del plano con su respectivo folio de ubicación a la altura del Membrete.</p> <p>Los planos deben adecuarse a la naturaleza de la infraestructura, deben ser elaborados con los suficientes detalles Para ser considerados como planos de:</p> <p>3.1. PLANO DE UBICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO: Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del proyecto.</p> <p>3.2. PLANO DE ÁREA DE INFLUENCIA. Donde debe especificar la cantidad de beneficiarios, según coordenadas UTM. (Plano delimitado)</p> <p>3.3. PLANOS TOPOGRÁFICOS (planimetría, secciones longitudinales y transversales, etc),</p> <p>3.4. PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y BOTADEROS</p> <p>SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE</p> <p>3.5. PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE – PTAP Corresponde a la presentación de todos los componentes de la propuesta del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema proyectado. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de centros poblados).</p> <p>3.6. PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE Corresponde a la presentación de la infraestructura existente en materia de agua potable en la zona de influencia del proyecto.</p>	<p>15</p>
--	-----------



<p>3.7. PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO Corresponde a la presentación general de cada componente del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.</p> <p>3.8. PLANOS DE COMPONENTES PRIMARIOS</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Estructuras Hidráulicas (captación, reservorios, cámaras de válvulas): planos de arquitectura, hidráulica, estructuras.▪ Línea de Conducción, Línea de Aducción, Línea de Impulsión: Planos de planta y perfil indicando la línea de gradiente hidráulica. <p>Los planos del trazo de las líneas de impulsión, conducción, y aducción, deberán indicar las curvas de nivel, empalmes y otros. Se recomienda escala H: 1/500 y V: 1/50 ó H: 1/1000 y V: 1/100.</p> <p>3.9. PLANO DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE Debe contener entre otros aspectos inherentes a su funcionalidad, un cuadro de metrados (Longitud, diámetro, especificaciones etc.), coordenadas, curva de nivel. Su presentación debe permitir que la información del sistema destaque.</p> <p>3.10. PLANO DE MODELAMIENTO HIDRÁULICO (esquema) Debe contener Nodos (cota de terreno, cota piezométrica y la presión; y Tramos ó Redes (velocidad, diámetros (ϕ), longitudes). Puede presentarse como parte de la memoria de cálculo.</p> <p>3.11. PLANOS DE DETALLE DE EMPALMES Se debe poner énfasis de detalle para el caso de conexiones entre redes existentes y redes proyectadas, así como en la conexión de redes proyectadas a componentes existentes.</p> <p>3.12. PLANOS DE DETALLE DE ACCESORIOS Debe presentar detalles de válvulas, cámaras, codos, tees, planos de anclajes de accesorios.</p> <p>3.13. PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Debe incluir cuadro resumen por manzanas del número de conexiones y un resumen total.</p> <p>De ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles conexiones renovadas.</p> <p>Presentar detalles de acometida al lote y accesorios.</p> <p>Para casos que ameritan se evaluará la colocación de medidor.</p> <p>La propuesta de conexiones domiciliarias debe estar sustentada con la población demandante.</p> <p>3.14. PLANOS DE ESTACIÓN E BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES (EBAR) DE SER EL CASO.</p>	<p>16</p>
---	-----------



<p>3.15. PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS</p> <p>3.16. OTROS Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.</p> <p>CRUCES POR QUEBRADAS U OTROS</p> <p>Para el caso de sistemas de cruces de redes de agua por quebradas, deberá presentar:</p> <p>Plano de planta, Plano de elevación longitudinal, cortes, precisando niveles del terreno natural, niveles de cimentación, niveles máximos del paso de fluidos por la quebrada en caso de máximas avenidas, cuadro de metrados de materiales, especificaciones técnicas, planos y detalles de estructuras, etc.</p> <p>Estos elementos, como el resto de componentes deberán estar acompañados de un cálculo estructural.</p> <p>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP, de ser requerido)</p> <p>3.17. PLANOS DE UBICACIÓN DE LA PTAR Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del componente del proyecto.</p> <p>3.18. PLANOS DE DISTRIBUCION DE LA PTAR (SE OBSERVA EL EFLUENTE Y EL CUERPO RECEPTOR)</p> <p>3.19. PLANO DE PERFIL HIDRAULICO DE LA PTAR Y PERFIL HIDRAULICO DE LODOS DE SER EL CASO.</p> <p>3.20. ARQUITECTURA DE LA PTAR</p> <p>3.21. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN, ELEVACIÓN Y CORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO-ESCALA 1:100</p> <p>3.22. ESTRUCTURAS DE LA PTAR:</p> <p>3.23. PLANOS DE PLANTA, ELEVACIÓN Y DETALLE DE LAS ESTRUCTURAS DE LOS AMBIENTES PARA TRATAMIENTO - ESCALA 1:100</p> <p>3.24. PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS</p> <p>3.25. OTROS Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.</p> <p>SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO</p> <p>3.26. PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR Corresponde a la presentación de todos los componentes de la propuesta del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema proyectado. Se recomienda</p>	17
---	----



	<p>escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de localidades y centro poblado).</p> <p>3.27. PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE Corresponde a la presentación de la infraestructura existente en materia de alcantarillado sanitario en la zona de influencia del proyecto.</p> <p>3.28. PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO</p> <p>3.29. PLANOS DE REDES COLECTORES Y EMISOR O INTERCEPTOR Debe de precisarse, pendiente, diámetros, cotas, distancia parcial, distancia acumulada, etc.</p> <p>3.30. PLANOS DE DIAGRAMA DE FLUJO</p> <p>3.31. PLANOS DE PERFILES LONGITUDINALES Y DE SECCIÓN DE LA RED COLECTORA Y EMISOR O INTERCEPTOR</p> <p>3.32. PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Debe de incluir cuadro resumen por manzanas del número de conexiones y un resumen total. De ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles conexiones renovadas.</p> <p>Presentar detalles de acometida al lote y accesorios.</p> <p>El caso de la ubicación de la conexión se evaluará en función a la normativa vigente correspondiente al tipo del proyecto:</p> <p>3.33. PLANO DE DETALLE DE LOS TIPOS DE BUZONES</p> <p>3.34. PLANO DE UBICACIÓN DE LOS UBS, PLANO DE DETALLE DE TIPO DE UBS, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL</p> <p>3.35. OTROS Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.</p>	18
4	<p>TERCER ENTREGABLE Expediente Técnico Completo (según el contenido mínimo)</p>	<p>A los 30 días calendarios a partir del día siguiente de la aprobación del segundo entregable.</p>

1.21. Valor Referencial.

El Valor referencial por la elaboración del Expediente Técnico, asciende a la suma de **S/. 239,805.50 (Doscientos Treinta y Nueve Mil Ochocientos Cinco con 50/100 SOLES)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra, de acuerdo a la siguiente estructura:



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuarez.gobi.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ESTRUCTURA DE COSTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA URBANIZACION NUEVO HUARAZ DE QUECHCAP, DISTRITO DE HUARAZ - PROVINCIA DE HUARAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2539607.							
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo	Part.	COSTO	MONTO
				Meses	%	Mensual	Parcial
1. Personal Profesional Clave							80,000.00
1.1	Jefe de Proyecto	Prof.	1	2.5	100.00%	6,000.00	20,000.00
1.2	Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado	Prof.	1	2.5	100.00%	6,000.00	15,000.00
1.3	Especialista en Sistemas de Agua Potable	Prof.	1	2.5	100.00%	6,000.00	15,000.00
1.4	Especialista en Sistemas de Alcantarillado	Prof.	1	2.5	100.00%	6,000.00	15,000.00
1.5	Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Prof.	1	2.5	100.00%	6,000.00	15,000.00
2. Personal Profesional No Clave							28,750.00
2.1	Especialista Estructural	Prof.	1	2.5	75.00%	6,000.00	11,250.00
2.2	Cadista	Prof.	1	2.5	75.00%	4,000.00	7,500.00
2.3	Asistente	Prof.	1	2.5	100.00%	4,000.00	10,000.00
3. Estudios							55,500.00
3.1	Estudio de Impacto Ambiental, incluido Certificación Ambiental	Global	1		1	30,000.00	30,000.00
3.2	Estudio de Mecánica de Suelos y Geotecnia	Global	1		1	13,000.00	13,000.00
3.3	Estudio de Evaluación de Riesgos de Desastres	Global	1		1	4,000.00	4,000.00
3.4	Estudio Topográfico	Global	1		1	6,000.00	6,000.00
3.5	Trámite de CIRA y/o Pre existencia (Elaboración, Trámite y pago de TUPA)	Global	1		1	2,500.00	2,500.00
4. Oficina							20,500.00
4.1	Impresiones, ploteos y copias	Global	1			5,000.00	5,000.00
4.2	Útiles de Oficina	Mes	2.5			1,000.00	2,500.00
4.3	Alquiler de Estación Total	Mes	1			5,000.00	5,000.00
4.4	Alquiler de camioneta (incluye chofer y combustible)	Mes	2			4,000.00	8,000.00
COSTO DIRECTO							184,750.00
UTILIDAD (10%)							18,475.00
SUB TOTAL							203,225.00
IMPUESTOS IGV (10%)							20,322.50
VALOR REFERENCIAL							223,547.50

19



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





1.22. Forma de pago.

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

El pago se realizará en TRES (03) armadas según entrega de los productos a entregables establecidos en la presente Término de Referencia - TDR, con conformidad del área usuaria del servicio de consultoría, en el detalle siguiente:

20

	ENTREGABLE	PAGA A LA	% VALOR CONTRATADO
1	Por la entrega del Primer Entregable: A la conformidad y aprobación del plan de trabajo, y el primer entregable según TDR, (según el informe del supervisor del estudio y el área usuaria)	A la entrega e informe de conformidad del plan de trabajo y Primer Entregable por parte de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería, previo informe de evaluación.	20% DEL MONTO CONTRACTUAL
2	Por la entrega del Segundo Entregable: A la conformidad y aprobación del segunda entregable e informe de conformidad del Segundo entregable según TDR, (según el informe del supervisor del estudio y el área usuaria)	A la entrega e informe de conformidad del Segundo Entregable por parte de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería, previo informe de evaluación.	40% DEL MONTO CONTRACTUAL
3	A la conformidad y aprobación del tercer entregable (FINAL) según TDR, (según el informe del supervisor del estudio y el área usuaria)	A la entrega e informe de conformidad del Tercer entregable (FINAL) por parte de la por parte de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería, previo informe de evaluación.	40% DEL MONTO CONTRACTUAL

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 Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Carta de autorización de CCI (el mismo con el que se perfeccionó el contrato).
- Documentación que acredita para el cumplimiento de cada Entregable.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la Municipalidad Provincial de Huaraz, sito en la AV. Luzuriaga N° 734, Plaza de Armas Huaraz – Huaraz – Ancash, en el horario de 08:00 a 13:00 horas y de 14:30 a 17:30 horas.

II. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.

2.1. Proceso de elaboración del Expediente Técnico de Obra.



Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Para la elaboración del Expediente, se debe tomar como punto de partida el Estudio de Pre Inversión a Nivel de perfil declarado viable y desarrollar con mayor profundidad y con información primaria, con la finalidad de reunir todos los elementos de juicio y la información necesaria; de considerarlo necesario, se podrán modificar o agregar metas de tal manera que se mantenga el objetivo del proyecto, para lo cual deberá sustentar técnicamente las razones de ello.

El plazo se contará a partir de la siguiente de la firma del contrato, así mismo en la fecha que el contratante indique, el Jefe de Proyecto y su equipo de profesionalidades tendrán una reunión de coordinación con el área usuaria, a fin evaluar el plan de trabajo presentado por el consultor. la inspección ocular – visitas de Consultor a la zona del proyecto tendrán la finalidad de captar toda la información inicial necesaria, que permita la elaboración del expediente técnico y que permita cumplir las metas y objetivos del proyecto de Inversión declarada viable, en la inspección ocular deberán, de participar todo el equipo de profesionales involucrado en la elaboración del expediente técnico y deberán de sustentar su visita al área del proyecto con la suscripción de las respectivas actas de visitas suscritas con las autoridades de la zona, acompañados obligatorios con fotografías.

Se utilizará la Metodología BIM: Métodos y procedimientos de producción de la información, interfaces entre las partes involucradas y equipos en la gestión de la información, entre otros.

FORMA DE ENTREGA Y CONTENIDOS:

PRIMERA ENTREGA

Esta entrega corresponde a la presentación del contenido descrito en el siguiente cuadro, será representado de forma ordenada, foliado y firmado por los profesionales responsables (01 original + 01 copias), firmado y foliado, CD (adjuntando la entrega original y la copia) y de acuerdo con el plazo indicado.

1. ESTUDIO BÁSICOS:

1.1. Estudios Topográficos (de acuerdo a las buenas prácticas topográficas)

- 1.1.7. Objetivos y Alcances
- 1.1.8. Resultados del Estudio Topográfico
- 1.1.9. Planimetría y Cortes detallados
- 1.1.10. Secciones transversales
- 1.1.11. Panel fotográfico
- 1.1.12. Conclusiones y recomendaciones.

1.2. Estudios de fuentes de agua tales como "Análisis físico-químico y bacteriológico de la fuente y/o fuentes de agua por laboratorio acreditado por INACAL incluido informe de interpretación y panel fotográfico, "Estudios Hidrológicos de aguas superficiales, "Estudios hidrogeológicos para aguas subterráneas para esto si la captación del agua es por pozos tubulares incluye pozo de prueba (nivel estático, nivel dinámico y rendimiento del acuífero), * Resumen de aforos realizados para proyectos en ámbito rural o pequeña ciudad (debe indicar fecha de aforos y responsable del procedimiento) (DE CORRESPONDER).

1.3. Estudios de hidrología (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las normas Correspondientes) (En caso amerite el proyecto) (DE CORRESPONDER).



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 1.3.1. Objetivos y Alcances
- 1.3.2. Resultados del Estudio que serán tomados para el diseño
- 1.3.3. Resultados de los Estudios efectuados.

1.4. Marco Geológico y Morfológico del Lugar donde se realizará el proyecto (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las Normas correspondientes)

- 1.4.1. Objetivos y Alcances
- 1.4.2. Resultados del Estudio
- 1.4.3. Evaluación de los Resultados del Estudio

22

1.5. Estudios de Mecánica de suelos (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar la Norma E-050), por un Laboratorio inscrito en INDECOPI.

- 1.5.1. Objetivos y Alcances.
- 1.5.2. Aspectos Generales.
- 1.5.3. Investigaciones de Campo.
- 1.5.4. Ensayos de Laboratorio.
- 1.5.5. Ensayos Standard.
- 1.5.6. Ensayos Especiales.
- 1.5.7. Resultados de los ensayos in-situ y de laboratorio.
- 1.5.8. Perfiles Estratigráficos.
- 1.5.9. Descripción de la conformación del Subsuelo del Área en Estudio.
- 1.5.10. Análisis de la Cimentación.
- 1.5.11. Tipo y Profundidad de Cimentación.
- 1.5.12. Cálculo de la Capacidad Portante.
- 1.5.13. Cálculo de Asentamientos.

1.6. Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Ficha Técnica Ambiental (FTA), Estudio de Impacto ambiental (EIA), según corresponda, además de la Certificación Ambiental, por ende, sujeto a las normas vigentes de acuerdo al MVCS.

- 1.6.1. Aspectos Generales del Estudio
- 1.6.2. Objetivos del Estudio
- 1.6.3. Marco Legal e Institucional
- 1.6.4. Descripción y análisis del Proyecto
- 1.6.5. Área de Influencia del proyecto
- 1.6.6. Línea Base Socio Ambiental
- 1.6.7. Identificación y Evaluación de Afectaciones Prediales dentro del Derecho de Vía
- 1.6.8. Identificación y Evaluación de Pasivos Ambientales
- 1.6.9. Identificación y Evaluación de Impactos Socio Ambientales.
- 1.6.10. Plan de Manejo Ambiental
- 1.6.11. Participación Ciudadana
- 1.6.12. Conclusiones y Recomendaciones
- 1.6.13. Bibliografía
- 1.6.14. Anexos
 - Formatos de fichas y cuadros
 - Panel Fotográfico
 - Planos y Mapas.

1.7. Seguridad y Salud Ocupacional

- 1.7.1. Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 1.7.2. Sistema de seguridad y salud ocupacional

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Lugiariaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 1.7.3. Plan de seguridad y salud en el trabajo
- 1.7.4. Conclusiones y recomendaciones

1.8. Estudio detallado de Riesgos según la metodología del CENEPRED.

- 1.8.1. Objetivos y Alcances.
- 1.8.2. Aspectos Generales.
- 1.8.3. Peligros Identificados en el área del proyecto.
- 1.8.4. Medidas de reducción de riesgos
- 1.8.5. Plan de contingencia
- 1.8.6. Conclusiones
- 1.8.7. Llenado de fichas correspondientes a anexo N°01 Formato para identificar, analizar y dar respuestas a riesgos; Anexo N° 02 Matriz de probabilidades e impacto según guía de PMBOX; Anexo N° 03 formato para asignar riesgos.

23

4. PANEL FOTOGRÁFICO

5. ANEXOS

- 5.1. Documentos que garanticen la Disponibilidad de Terreno
- 5.2. Documentos que garanticen la Disponibilidad de canteras.

SEGUNDA ENTREGA

Esta entrega corresponde a la presentación del contenido descrito en el siguiente cuadro, será presentado de forma ordenada, foliada y firmada por los profesionales responsables (El original + las copias), firmado y foliado, CD (adjuntado al entregable original y la copia) y de acuerdo con el plazo indicado.

1. ESTUDIO BÁSICOS:

1.1. Estudios Topográficos (de acuerdo a las buenas prácticas topográficas)

- 1.1.1. Objetivos y Alcances
- 1.1.2. Resultados del Estudio Topográfico
- 1.1.3. Planimetría y Cortes detallados
- 1.1.4. Secciones transversales
- 1.1.5. Panel fotográfico
- 1.1.6. Conclusiones y recomendaciones.

1.2. Estudios de fuentes de agua tales como "Análisis físico-químico y bacteriológico de la fuente y/o fuentes de agua por laboratorio acreditado por INACAL incluido informe de interpretación y panel fotográfico, "Estudios Hidrológicos de aguas superficiales, "Estudios hidrogeológicos para aguas subterráneas para esto si la captación del agua es por pozos tubulares incluye pozo de prueba (nivel estático, nivel dinámico y rendimiento del acuífero), " Resumen de aforos realizados para proyectos en ámbito rural o pequeña ciudad (debe indicar fecha de aforos y responsable del procedimiento) (DE CORRESPONDER).

1.3. Estudios de hidrología (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las normas Correspondientes) (En caso amerite el proyecto)

- 1.3.1. Objetivos y Alcances
- 1.3.2. Resultados del Estudio que serán tomados para el diseño
- 1.3.3. Resultados de los Estudios efectuados.



1.4. Marco Geológico y Morfológico del Lugar donde se realizará el proyecto (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las Normas correspondientes)

- 1.4.1. Objetivos y Alcances
- 1.4.2. Resultados del Estudio
- 1.4.3. Evaluación de los Resultados del Estudio

1.5. Estudios de Mecánica de suelos (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar la Norma E-050), por un Laboratorio inscrito en INDECOPI.

- 1.5.1. Objetivos y Alcances.
- 1.5.2. Aspectos Generales.
- 1.5.3. Investigaciones de Campo.
- 1.5.4. Ensayos de Laboratorio.
- 1.5.5. Ensayos Standard.
- 1.5.6. Ensayos Especiales.
- 1.5.7. Resultados de los ensayos in-situ y de laboratorio.
- 1.5.8. Perfiles Estratigráficos.
- 1.5.9. Descripción de la conformación del Subsuelo del Área en Estudio.
- 1.5.10. Análisis de la Cimentación.
- 1.5.11. Tipo y Profundidad de Cimentación.
- 1.5.12. Cálculo de la Capacidad Portante.
- 1.5.13. Cálculo de Asentamientos.

24

1.6. Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Ficha Técnica Ambiental (FTA), Estudio de Impacto ambiental (DIA), según corresponda, además de la Certificación Ambiental, por ende, sujeto a las normas vigentes de acuerdo al MVCS.

- 1.6.1. Aspectos Generales del Estudio
- 1.6.2. Objetivos del Estudio
- 1.6.3. Marco Legal e Institucional
- 1.6.4. Descripción y análisis del Proyecto
- 1.6.5. Área de Influencia del proyecto
- 1.6.6. Línea Base Socio Ambiental
- 1.6.7. Identificación y Evaluación de Afectaciones Prediales dentro del Derecho de Vía
- 1.6.8. Identificación y Evaluación de Pasivos Ambientales
- 1.6.9. Identificación y Evaluación de Impactos Socio Ambientales.
- 1.6.10. Plan de Manejo Ambiental
- 1.6.11. Participación Ciudadana
- 1.6.12. Conclusiones y Recomendaciones
- 1.6.13. Bibliografía
- 1.6.14. Anexos
 - Formatos de fichas y cuadros
 - Panel Fotográfico
 - Planos y Mapas.

1.7. Seguridad y Salud Ocupacional

- 1.7.1. Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 1.7.2. Sistema de seguridad y salud ocupacional
- 1.7.3. Plan de seguridad y salud en el trabajo
- 1.7.4. Conclusiones y recomendaciones



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

1.8. Estudio detallado de Riesgos según la metodología del CENEPRED.

- 1.8.1. Objetivos y Alcances.
- 1.8.2. Aspectos Generales.
- 1.8.3. Peligros Identificados en el área del proyecto.
- 1.8.4. Medidas de reducción de riesgos
- 1.8.5. Plan de contingencia
- 1.8.6. etc.
- 1.8.7. Conclusiones
- 1.8.8. Llenado de fichas correspondientes a anexo N°01 Formato para identificar, analizar y dar respuestas a riesgos; Anexo N° 02 Matriz de probabilidades e impacto según guía de PMBOX; Anexo N° 03 formato para asignar riesgos.

25

2. MEMORIA DE CÁLCULOS

En todos los casos deberá cumplirse con el Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE y sus correspondientes normas técnicas:

2.1. PARAMETROS DE DISEÑO

Población, tasa de crecimiento, consumo, dotación, Variaciones de Consumo, Almacenamiento, densidad poblacional, caudales de contribución al alcantarillado, etc. (Indicar las fuentes oficiales de información)

2.2. DISEÑO DE CÁLCULO HIDRÁULICO

Por componentes (Firmado por el especialista)

Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo hidráulico, de manera que se determine sus dimensiones objetivamente. Los cálculos hidráulicos contarán con la firma y sello de los ingenieros sanitarios, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

Para la propuesta de Tratamiento de Agua Potable tomar en consideración las siguientes normas técnicas y/o disposiciones técnicas:

- OS.020 – RNE: Planta de Tratamiento de Agua Potable para consumo humano
- Decreto Supremo N° 023-2009-MINAM: Disposiciones para la implementación de los estándares nacionales de calidad ambiental (ECA) para agua.
- Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM: Modifican los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- Decreto Supremo N° 031-2010-SA: Reglamento de la calidad del agua para consumo humano.

Esquematizar la alternativa(s) de solución del proyecto mediante un croquis.

Para la propuesta de Tratamiento de Aguas Residuales tomar en consideración las siguientes normas técnicas y/o disposiciones técnicas:

2.3. DISEÑO DE CALCULOS ESTRUCTURAL

Todos los componentes estructurales del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo estructural, de manera que se determine los refuerzos objetivamente. Los cálculos estructurales contarán con la firma y sello de los ingenieros civiles, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.



2.4. DISEÑO Y CÁLCULO ELÉCTRICO Y/O MECÁNICO-ELÉCTRICO (De ser requerido).

Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable, que requieran energía para su funcionamiento deberán justificarse mediante un cálculo eléctrico, de manera que se determine la capacidad de energía para el buen funcionamiento de los componentes. Los cálculos eléctricos, contarán con la firma y sello de los ingenieros eléctricos y/o ingenieros mecánico-eléctrico, y/o ingenieros electricistas colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

3. PLANOS

Serán elaborados de tal forma que reflejen exactamente cada uno de los componentes físicos de la obra. Comprenderá planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc. Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra. Deben ser de fácil entendimiento para la ejecución (Conceptos Generales – Expediente Técnico de Obra).

Los planos, serán:

- Dibujos y planos a través del software Autocad o Civil (.dwg), etc.
- Impresos en Formato DIN A, ISO A, A2, A1 o A0.
- Serán firmados por los profesionales responsables, se plotearán en papel de 80gr. Se presentarán doblados en tamaño A4 insertados en una mica plastificada, en forma individual o con un contenido máximo de 3 planos.
- Deberán ser firmados y sellados por el Consultor, el jefe del proyecto y por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

Es obligatorio que la información se organice de la siguiente forma:

Anexar un índice de planos que detalle el nombre del plano con su respectivo folio de ubicación a la altura del Membrete.

Los planos deben adecuarse a la naturaleza de la infraestructura, deben ser elaborados con los suficientes detalles Para ser considerados como planos de:

- 3.1. PLANO DE UBICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO:
Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del proyecto.
- 3.2. PLANO DE ÁREA DE INFLUENCIA.
Donde debe especificar la cantidad de beneficiarios, según coordenadas UTM. (Plano delimitado)
- 3.3. PLANOS TOPOGRÁFICOS
(planimetría, secciones longitudinales y transversales, etc).
- 3.4. PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y BOTADEROS

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

3.5. PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE – PTAP

Corresponde a la presentación de todos los componentes de la propuesta del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema proyectado. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de centros poblados).

26



3.6. PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE

Corresponde a la presentación de la infraestructura existente en materia de agua potable en la zona de influencia del proyecto.

3.7. PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO

Corresponde a la presentación general de cada componente del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.

3.8. PLANOS DE COMPONENTES PRIMARIOS

- Estructuras Hidráulicas (captación, reservorios, cámaras de válvulas): planos de arquitectura, hidráulica, estructuras.
- Línea de Conducción, Línea de Aducción, Línea de Impulsión: Planos de planta y perfil indicando la línea de gradiente hidráulica.

Los planos del trazo de las líneas de impulsión, conducción, y aducción, deberán indicar las curvas de nivel, empalmes y otros. Se recomienda escala H: 1/500 y V: 1/50 ó H: 1/1000 y V: 1/100.

3.9. PLANO DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Debe contener entre otros aspectos inherentes a su funcionalidad, un cuadro de metrados (Longitud, diámetro, especificaciones etc.), coordenadas, curva de nivel. Su presentación debe permitir que la información del sistema destaque.

3.10. PLANO DE MODELAMIENTO HIDRÁULICO (esquema)

Debe contener Nodos (cota de terreno, cota piezométrica y la presión; y Tramos ó Redes (velocidad, diámetros (ϕ), longitudes). Puede presentarse como parte de la memoria de cálculo.

3.11. PLANOS DE DETALLE DE EMPALMES

Se debe poner énfasis de detalle para el caso de conexiones entre redes existentes y redes proyectadas, así como en la conexión de redes proyectadas a componentes existentes.

3.12. PLANOS DE DETALLE DE ACCESORIOS

Debe presentar detalles de válvulas, cámaras, codos, tees, planos de anclajes de accesorios.

3.13. PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE

Debe incluir cuadro resumen por manzanas del número de conexiones y un resumen total. De ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles conexiones renovadas. Presentar detalles de acometida al lote y accesorios. Para casos que ameritan se evaluará la colocación de medidor. La propuesta de conexiones domiciliarias debe estar sustentada con la población demandante.

3.14. PLANOS DE ESTACIÓN E BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES (EBAR) DE SER EL CASO.

3.15. PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS

27



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3.16. OTROS

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

CRUCES POR QUEBRADAS U OTROS

Para el caso de sistemas de cruces de redes de agua por quebradas, deberá presentar:

Plano de planta, Plano de elevación longitudinal, cortes, precisando niveles del terreno natural, niveles de cimentación, niveles máximos del paso de fluidos por la quebrada en caso de máximas avenidas, cuadro de metrados de materiales, especificaciones técnicas, planos y detalles de estructuras, etc.

28

Estos elementos, como el resto de componentes deberán estar acompañados de un cálculo estructural.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP, de ser requerido)

3.17. PLANOS DE UBICACIÓN DE LA PTAR

Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del componente del proyecto.

3.18. PLANOS DE DISTRIBUCION DE LA PTAR (SE OBSERVA EL EFLUENTE Y EL CUERPO RECEPTOR)

3.19. PLANO DE PERFIL HIDRAULICO DE LA PTAR Y PERFIL HIDRAULICO DE LODOS DE SER EL CASO.

3.20. ARQUITECTURA DE LA PTAR

3.21. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN, ELEVACIÓN Y CORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO-ESCALA 1:100

3.22. ESTRUCTURAS DE LA PTAR:

3.23. PLANOS DE PLANTA, ELEVACIÓN Y DETALLE DE LAS ESTRUCTURAS DE LOS AMBIENTES PARA TRATAMIENTO - ESCALA 1:100

3.24. PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS

3.25. OTROS

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

3.26. PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR

Corresponde a la presentación de todos los componentes de la propuesta del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema proyectado. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de localidades y centro poblado).

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuazar.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3.27. PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE

Corresponde a la presentación de la infraestructura existente en materia de alcantarillado sanitario en la zona de influencia del proyecto.

3.28. PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO

3.29. PLANOS DE REDES COLECTORES Y EMISOR O INTERCEPTOR

Debe de precisarse, pendiente, diámetros, cotas, distancia parcial, distancia acumulada, etc.

29

3.30. PLANOS DE DIAGRAMA DE FLUJO

3.31. PLANOS DE PERFILES LONGITUDINALES Y DE SECCIÓN DE LA RED COLECTORA Y EMISOR O INTERCEPTOR

3.32. PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO

Debe de incluir cuadro resumen por manzanas del número de conexiones y un resumen total. De ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles conexiones renovadas.

Presentar detalles de acometida al lote y accesorios.

El caso de la ubicación de la conexión se evaluará en función a la normativa vigente correspondiente al tipo del proyecto.

3.33. PLANO DE DETALLE DE LOS TIPOS DE BUZONES

3.34. PLANO DE UBICACIÓN DE LOS UBS, PLANO DE DETALLE DE TIPO DE UBS, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL

3.35. OTROS

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

Nota: Tener en cuenta las consideraciones de la RESOLUCION DIRECTORAL N°528-2021 - VIENDA/MVCS/PNSR y Resolución Ministerial N.º192-2018-VIVIENDA para el sector rural y RESOLUCION DIRECTORAL N°127-VIVIENDANMCS/PNSU/1.0 Y RNE para el sector urbano, asimismo adjuntar.

ENTREGA (FINAL)

Es el Expediente técnico con el contenida completo.

Expediente Técnico definitivo final (02 original + 02 copias), firmado y foliado. CD (adjuntado al entregable original y las copias) que contenga toda la información anteriormente mencionada digitalizada en PDF con firma de los profesionales responsables y en archivo editable (Word, Excel, MSProject, Autocad) completo.

Así mismo para que la entidad actualice la información en el sistema de inversiones en necesario la presentación de:

- Informe de sustento de la consistencia del proyecto, con los formatos respectivos.



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Actualización del formato N° 08-A, obtenido del banco de inversiones del MEF, según las disposiciones del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.
- Resolución de aprobación de los expedientes técnicos actualizados con el monto de inversión correspondiente.

2.2. Contenido mínimo del Expediente.

El Contratista entregará como producto el Expediente detallado aprobado impreso en un (01) original y dos (02) copias debidamente firmadas por los especialistas correspondientes en cada una de las páginas que les corresponde y uno (01) en digital editable.

30

El cual será presentado impreso y en versión digital (CD). Elaborado con criterios de calidad: Sostenibilidad, Pertinencia, Coherencia, Impacto y Viabilidad.

Los Informes y estudios serán desarrollados y entregados en versión digital en los paquetes de programas con que fueron elaborados: MS Word para textos, MS Excel para hojas de cálculo, los costos y presupuestos en S10 y los planos en el programa AUTOCAD. Se deberá entregar los CDs o USB con los archivos correspondientes al estudio. Incluida los archivos del modelo de evaluación, en forma ordenada y con una memoria extraíble, de manera que se pueden replicar los productos dados en cada Informe.

DETALLE DEL CONTENIDO MÍNIMO

El contenido mínimo (no limitativa) del expediente técnico será acorde al marco legal exigido por el sector

IMPORTANTE: Los costos relacionados a la obtención de certificados, estudios ambientales, arqueológicos, topográficos, y todo aquel necesario para la aprobación del expediente técnico serán cubiertos íntegramente por el consultor.

2.3. Descripción de los Aspectos Importantes dentro del Contenido General.

CONTENIDO GENERAL

1. CARATULA.

- La Carátula del estudio, independientemente del diseño, debe contener mínimamente los siguientes datos:
 - Escudo de la Provincia.
 - Nombre de la Municipalidad.
 - Nombre del Proyecto.
 - Modalidad de Ejecución y Sistema de Contratación del proyecto.
 - Monto de Inversión.
 - Mes y año de elaboración del estudio.
 - Fotografía representativa de la zona a intervenir.
- En cuanto al diseño de las páginas del contenido del estudio se requiere que contenga como mínimo los siguientes datos:
 - Encabezado: Nombre del proyecto
 - Pie de página: numeración de página.

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Cada una de las hojas debe estar sellada y firmada por los profesionales correspondientes, responsable de su participación en el Estudio. Asimismo, el jefe del proyecto y representante común, visará todo el estudio junto a los sellos de los profesionales intervinientes.

2. INDICE

3. RESUMEN EJECUTIVO

Se deberá indicar el nombre completo del estudio como se señala en el estudio de Pre Inversión, el Código Snip o Código Unificado de Inversiones, ubicación según coordenadas UTM, objetivos, metas, resumen de presupuesto, tipo de ejecución, Sistema de contratación, fuente de financiamiento, tiempo de ejecución.

31

4. FICHA TÉCNICA.

5. MEMORIA DESCRIPTIVA (Adecuarse a la naturaleza del Proyecto)

Describirá en forma breve las características relevantes del Proyecto, así como:

a. Antecedentes.

En este ítem se deberá incluir el nombre completo del Proyecto de Inversión Pública y su código SNIP o Código Único de Inversiones, señalando el mes y año de su aprobación (viabilidad técnica y según el SNIP o el Invierte. Pe), que otorgó la viabilidad, Unidad Formuladora, Unidad Ejecutora, etc. Además, es necesario realizar una breve descripción de otros proyectos de saneamiento que se hayan realizado dentro del ámbito de influencia, ya sea que haya sido financiada por el PNSU u otras entidades. Lo importante es señalar que intervenciones o esfuerzos se han realizado con anterioridad, para la implementación de un sistema de abastecimiento de agua potable y de un sistema de alcantarillado sanitario.

b. Objetivos Generales y Específicos.

Describir el objetivo central del proyecto, el cual deberá reflejar los cambios esperados con la ejecución del mismo. Describir el/los objetivo(s) específico(s) del proyecto, relacionados con el proyecto.

c. Características Generales.

(Descripción de la Ubicación política, Geográfica, Macro localización, micro localización, coordenadas UTM, Vías de Accesos, Clima, Topografía, Geología, Morfología, Hidrología, las condiciones de la vivienda, población beneficiaria, principales enfermedades presentadas, nivel de educación y las actividades económicas que se desarrollan en la zona de la(s) localidad(es) donde se construirán los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, según la necesidad del proyecto. (Seguir los lineamientos del Gobierno Regional de Ancash).

d. Descripción de la situación actual (Sistema Existente)

Se debe realizar una descripción básica de los sistemas existentes de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, por componentes, mencionando, entre otros, la fuente existente. En la descripción de cada componente existente debe precisarse la antigüedad, estado de las estructuras, dimensiones, capacidad, ubicación, referencias de ubicación, estado de operatividad entre otros. Es recomendable el uso de gráficos y fotografías para la descripción de los sistemas existentes. Para el caso de componentes que no se tomaran en cuenta en el nuevo proyecto, deberá precisarse los motivos



técnicos que definen dicha decisión. Para el caso de componentes existentes que serán involucrados en el presente proyecto, se deberá mencionar el estado de conservación y/o la intervención técnica de obra, que se requiera realizar. Estos trabajos de intervención deberán ser precisados en planos que contengan información del replanteo del componente existente, debiendo ser presentados en los planos de la especialidad correspondiente.

e. Capacidad operativa del operador:

Debe considerar aspectos referidos a la infraestructura disponible, equipamiento, recursos humanos, de manera que se demuestre que el operador va a garantizar la correcta operación y mantenimiento.

32

f. Consideraciones en el diseño de proyecto.

Se mencionará en forma resumida todo lo relacionado a la delimitación geográfica de la influencia del proyecto, población atendida, tasa de crecimiento, dotación, periodo de diseño, densidad de vivienda, densidad poblacional, proyección de la demanda de agua, etc. (indicar las fuentes oficiales de información). En el ítem de "parámetros de diseño", se presentará a detalle los parámetros de diseño relacionados a los cálculos efectuados.

g. Descripción Técnica del proyecto (metas físicas)

Se debe realizar una descripción detallada de los sistemas proyectados de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, por componentes, mencionando, entre otros, la fuente de abastecimiento, el reservorio, la disposición final de los desagües, áreas de drenaje de alcantarillado, características de los equipamientos, etc. Diferenciar lo que se va a rehabilitar y ampliar. En la descripción de cada componente debe de precisarse dimensiones, capacidad, ubicación, referencias de ubicación, entre otras. Detallar los sistemas que tiene el proyecto indicando, los componentes (agua y saneamiento) y la población de diseño de cada sistema. Respecto a los componentes existentes que serán involucrados en el presente proyecto, deberá precisarse y sustentarse, a detalle, su estado de conservación y/o la intervención técnica de obra, que requiera, que deberá ser precisado en los correspondientes planos de ejecución de obra, elaborados en base a los planos de replanteo de obra del componente existente.

h. Cuadro resumen de metas.

(Se presentará en un cuadro el nombre, la unidad y la cantidad).

i. Cuadro Resumen de Presupuesto.

j. Modalidad de ejecución de la obra.

k. Sistema de Contratación.

l. Fuente de financiamiento

m. Plazo de ejecución de la Obra.

n. Otros, de acuerdo manual del Ministerio de Vivienda y lineamientos del Gobierno Regional de Ancash.

6. MEMORIA DE CÁLCULOS

En todos los casos deberá cumplirse con el Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE y sus correspondientes normas técnicas:



6.1. PARAMETROS DE DISEÑO

Población, tasa de crecimiento, consumo, dotación, Variaciones de Consumo, Almacenamiento, densidad poblacional, caudales de contribución al alcantarillado, etc. (Indicar las fuentes oficiales de información)

6.2. DISEÑO DE CÁLCULO HIDRÁULICO

Por componentes (Firmado por el especialista)

33

Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo hidráulico, de manera que se determine sus dimensiones objetivamente. Los cálculos hidráulicos contarán con la firma y sello de los ingenieros sanitarios, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente. Además, se deberá incluir el balance de masas del efluente de la PTAR proyectada para verificar el cumplimiento de los ECA y LMP.

Para la propuesta de Tratamiento de Agua Potable tomar en consideración las siguientes normas técnicas y/o disposiciones técnicas:

- ✓ OS.020 – RNE: Planta de Tratamiento de Agua Potable para consumo humano
- ✓ Decreto Supremo N° 023-2009-MINAM: Disposiciones para la implementación de los estándares nacionales de calidad ambiental (ECA) para agua.
- ✓ Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM: Modifican los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- ✓ Decreto Supremo N° 031-2010-SA: Reglamento de la calidad del agua para consumo humano.

Esquematizar la alternativa(s) de solución del proyecto mediante un croquis.

6.3. DISEÑO DE CALCULOS ESTRUCTURAL

Todos los componentes estructurales del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo estructural, de manera que se determine los refuerzos objetivamente. Los cálculos estructurales contarán con la firma y sello de los ingenieros civiles, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

6.4. DISEÑO Y CÁLCULO ELÉCTRICO Y/O MECÁNICO-ELÉCTRICO (De ser requerido).

Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable, que requieran energía para su funcionamiento deberán justificarse mediante un cálculo eléctrico, de manera que se determine la capacidad de energía para el buen funcionamiento de los componentes. Los cálculos eléctricos, contarán con la firma y sello de los ingenieros eléctricos y/o ingenieros mecánico-eléctrico, y/o ingenieros electricistas colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.



7. PLANILLA DE SUSTENTACIÓN DE METRADOS POR PARTIDAS (con sustentos gráficos)

En este numeral deben estar consignadas las planillas de metrados de todas las partidas del Presupuesto de Obra, es obligatorio que cada una de las partidas del presupuesto cuente con una planilla de metrados.

8. PRESUPUESTO DEL PROYECTO: Es obligatorio que la información se organice de la siguiente forma:

34

8.1. Cuadro de Resumen de Presupuesto.

8.2. Presupuesto de Obra.

8.3. Presupuesto Desagregado.

8.4. Análisis de Gastos Generales

- ✓ Resumen total de Gastos Generales
- ✓ Consolidado de Gastos Generales
- ✓ Gastos Generales Fijos
- ✓ Gastos Generales variables
- ✓ Gastos Financieros
- ✓ Gastos por seguros
- ✓ Entre Otros

8.5. Gastos generales de supervisión

8.6. Gastos en Gestión de Proyecto.

8.7. Gastos de Control concurrente – CC.

8.8. Gastos de Junta de Resolución de Disputas -JRD

8.9. Gastos de Gestión de Riesgos.

8.10. Lista de cantidad de Materiales e insumos

8.11. Lista de cantidad de Equipos a utilizarse.

8.12. Lista de cantidades de mano de obra.

8.13. Cálculo de flete

8.14. Demás Hojas presupuestarias que requiera la entidad y/o el Ministerio de Vivienda, GRA, etc.

9. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

10. RELACION DE MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS.

11. COTIZACIÓN DE MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS (mínimo tres cotizaciones por cada material, insumo o equipo).

Se deberán presentar tres cotizaciones de diferentes proveedores, de los insumos requeridos para la ejecución de obras, con diferentes proveedores de la zona. Deben ser proformas membretadas del proveedor con su firma. En cuanto al costo de la mano de obra este deberá estar debidamente sustentado

12. FORMULA POLINOMICA.



13. PROGRAMACIÓN DE OBRA.

- 13.1. Cronograma de Programación de obra, GANTT, (En Ms Project)
- 13.2. Cronograma de Avance Valorizado.
- 13.3. Cronograma de Adquisición de materiales.

14. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cada una de las partidas del presupuesto deben contar con sus Especificaciones Técnicas obligatoriamente, la especificación técnica por partida debe estar organizada de la siguiente manera.

- 14.1. Definición de la Partida.
- 14.2. Descripción de la Partida.
- 14.3. Materiales a utilizar en la partida.
- 14.4. Equipos.
- 14.5. Modo de ejecución de la partida.
- 14.6. Controles técnicos, de ejecución y geométricos según fuese el caso.
- 14.7. Medición y forma de pago.

15. PLANOS

Serán elaborados de tal forma que reflejen exactamente cada uno de los componentes físicos de la obra. Comprenderá planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc. Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra. Deben ser de fácil entendimiento para la ejecución (Conceptos Generales – Expediente Técnico de Obra).

Los planos, serán:

- ✓ Dibujos y planos a través del software Autocad o Civil (.dwg), etc.
- ✓ Impresos en Formato DIN A, ISO A, A2, A1 o A0.
- ✓ Serán firmados por los profesionales responsables, se plotearán en papel de 80gr. Se presentarán doblados en tamaño A4 insertados en una mica plastificada, en forma individual o con un contenido máximo de 3 planos.
- ✓ Deberán ser firmados y sellados por el Consultor, el jefe del proyecto y por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

Es obligatorio que la información se organice de la siguiente forma:

Anexar un índice de planos que detalle el nombre del plano con su respectivo folio de ubicación a la altura del Membrete.

Los planos deben adecuarse a la naturaleza de la infraestructura, deben ser elaborados con los suficientes detalles Para ser considerados como planos de:

15.1. PLANO DE UBICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del proyecto.

15.2. PLANO DE ÁREA DE INFLUENCIA.

Donde debe especificar la cantidad de beneficiarios, según coordenadas UTM. (Plano delimitado)



15.3. PLANOS TOPOGRÁFICOS
(planimetría, secciones longitudinales y transversales, etc),

15.4. PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y BOTADEROS

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

15.5. PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE – PTAP

Corresponde a la presentación de todos los componentes de la propuesta del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema proyectado. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de centros poblados).

36

15.6. PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE

Corresponde a la presentación de la infraestructura existente en materia de agua potable en la zona de influencia del proyecto.

15.7. PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO

Corresponde a la presentación general de cada componente del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.

15.8. PLANOS DE COMPONENTES PRIMARIOS

- Estructuras Hidráulicas (captación, reservorios, cámaras de válvulas): planos de arquitectura, hidráulica, estructuras.
- Línea de Conducción, Línea de Aducción, Línea de Impulsión: Planos de planta y perfil indicando la línea de gradiente hidráulica.

Los planos del trazo de las líneas de impulsión, conducción, y aducción, deberán indicar las curvas de nivel, empalmes y otros. Se recomienda escala H: 1/500 y V: 1/50 ó H: 1/1000 y V: 1/100.

15.9. PLANO DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Debe contener entre otros aspectos inherentes a su funcionabilidad, un cuadro de metrados (Longitud, diámetro, especificaciones etc.), coordenadas, curva de nivel. Su presentación debe permitir que la información del sistema destaque.

15.10. PLANO DE MODELAMIENTO HIDRÁULICO (esquema)

Debe contener Nodos (cota de terreno, cota piezométrica y la presión; y Tramos ó Redes (velocidad, diámetros (ϕ), longitudes). Puede presentarse como parte de la memoria de cálculo.

15.11. PLANOS DE DETALLE DE EMPALMES

Se debe poner énfasis de detalle para el caso de conexiones entre redes existentes y redes proyectadas, así como en la conexión de redes proyectadas a componentes existentes.

15.12. PLANOS DE DETALLE DE ACCESORIOS

Debe presentar detalles de válvulas, cámaras, codos, tees, planos de anclajes de accesorios.



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

15.13. PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE

Debe incluir cuadro resumen por manzanas del número de conexiones y un resumen total.

De ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles conexiones renovadas.

Presentar detalles de acometida al lote y accesorios.

Para casos que ameritan se evaluará la colocación de medidor.

La propuesta de conexiones domiciliarias debe estar sustentada con la población demandante.

15.14. PLANOS DE ESTACIÓN E BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES (EBAR) DE SER EL CASO.

15.15. PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECAÑICAS

15.16. OTROS

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

CRUCES POR QUEBRADAS U OTROS

Para el caso de sistemas de cruces de redes de agua por quebradas, deberá presentar: Plano de planta, Plano de elevación longitudinal, cortes, precisando niveles del terreno natural, niveles de cimentación, niveles máximos del paso de fluidos por la quebrada en caso de máximas avenidas, cuadro de metrados de materiales, especificaciones técnicas, planos y detalles de estructuras, etc.

Estos elementos, como el resto de componentes deberán estar acompañados de un cálculo estructural.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP, de ser requerido)

15.17. PLANOS DE UBICACIÓN DE LA PTAR

Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del componente del proyecto.

15.18. PLANOS DE DISTRIBUCION DE LA PTAR (SE OBSERVA EL EFLUENTE Y EL CUERPO RECEPTOR)

15.19. PLANO DE PERFIL HIDRAULICO DE LA PTAR Y PERFIL HIDRAULICO DE LODOS DE SER EL CASO.

15.20. ARQUITECTURA DE LA PTAR

15.21. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN, ELEVACIÓN Y CORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO-ESCALA 1:100

15.22. ESTRUCTURAS DE LA PTAR:

15.23. PLANOS DE PLANTA, ELEVACIÓN Y DETALLE DE LAS ESTRUCTURAS DE LOS AMBIENTES PARA TRATAMIENTO - ESCALA 1:100

15.24. PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECAÑICAS

37

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Lugiariaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





15.25. OTROS

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

15.26. PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR

Corresponde a la presentación de todos los componentes de la propuesta del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema proyectado. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de localidades y centro poblado).

38

15.27. PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE

Corresponde a la presentación de la infraestructura existente en materia de alcantarillado sanitario en la zona de influencia del proyecto.

15.28. PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO

15.29. PLANOS DE REDES COLECTORES Y EMISOR O INTERCEPTOR

Debe de precisarse, pendiente, diámetros, cotas, distancia parcial, distancia acumulada, etc.

15.30. PLANOS DE DIAGRAMA DE FLUJO

15.31. PLANOS DE PERFILES LONGITUDINALES Y DE SECCIÓN DE LA RED COLECTORA Y EMISOR O INTERCEPTOR

15.32. PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO

Debe de incluir cuadro resumen por manzanas del número de conexiones y un resumen total. De ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles conexiones renovadas.

Presentar detalles de acometida al lote y accesorios.

El caso de la ubicación de la conexión se evaluará en función a la normativa vigente correspondiente al tipo del proyecto.

15.33. PLANO DE DETALLE DE LOS TIPOS DE BUZONES

15.34. PLANO DE UBICACIÓN DE LOS UBS, PLANO DE DETALLE DE TIPO DE UBS, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL

15.35. OTROS

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

Nota: Tener en cuenta las consideraciones de la RESOLUCION DIRECTORAL N°528-2021 - VIENDA/MVCS/PNSR y Resolución Ministerial N.°192-2018-VIVIENDA para el sector rural y RESOLUCION DIRECTORAL N°127-VIVIENDANMCS/PNSU/1.0 Y RNE para el sector urbano, asimismo adjuntar.



16. ESTUDIO BÁSICOS:

16.1. Estudios Topográficos (de acuerdo a las buenas prácticas topográficas)

- 16.1.1. Objetivos y Alcances
- 16.1.2. Resultados del Estudio Topográfico
- 16.1.3. Planimetría y Cortes detallados
- 16.1.4. Secciones transversales
- 16.1.5. Panel fotográfico
- 16.1.6. Conclusiones y recomendaciones.

39

16.2. Estudios de fuentes de agua tales como *Análisis físico-químico y bacteriológico de la fuente y/o fuentes de agua por laboratorio acreditado por INACAL incluido informe de interpretación y panel fotográfico, *Estudios Hidrológicos de aguas superficiales, *Estudios hidrogeológicos para aguas subterráneas para esto si la captación del agua es por pozos tubulares incluye pozo de prueba (nivel estático, nivel dinámico y rendimiento del acuífero), * Resumen de aforos realizados para proyectos en ámbito rural o pequeña ciudad (debe indicar fecha de aforos y responsable del procedimiento) (DE CORRESPONDER)

16.3. Estudios de hidrología (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las normas Correspondientes) (En caso amerite el proyecto)

- 16.3.1. Objetivos y Alcances
- 16.3.2. Resultados del Estudio que serán tomados para el diseño
- 16.3.3. Resultados de los Estudios efectuados.

16.4. Marco Geológico y Morfológico del Lugar donde se realizará el proyecto (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar las Normas correspondientes)

- 16.4.1. Objetivos y Alcances
- 16.4.2. Resultados del Estudio
- 16.4.3. Evaluación de los Resultados del Estudio

16.5. Estudios de Mecánica de suelos (adecuarse a la naturaleza de la infraestructura y aplicar la Norma E-050), por un Laboratorio inscrito en INDECOPI.

- 16.5.1. Objetivos y Alcances.
- 16.5.2. Aspectos Generales.
- 16.5.3. Investigaciones de Campo.
- 16.5.4. Ensayos de Laboratorio.
- 16.5.5. Ensayos Standard.
- 16.5.6. Ensayos Especiales.
- 16.5.7. Resultados de los ensayos in-situ y de laboratorio.
- 16.5.8. Perfiles Estratigráficos.



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 16.5.9. Descripción de la conformación del Subsuelo del Área en Estudio.
- 16.5.10. Análisis de la Cimentación.
- 16.5.11. Tipo y Profundidad de Cimentación.
- 16.5.12. Cálculo de la Capacidad Portante.
- 16.5.13. Cálculo de Asentamientos.

16.6. Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Ficha Técnica Ambiental (FTA), Estudio de Impacto ambiental (DIA), según corresponda, además de la Certificación Ambiental, por ende, sujeto a las normas vigentes de acuerdo al MVCS.

40

- 16.6.1. Aspectos Generales del Estudio
- 16.6.2. Objetivos del Estudio
- 16.6.3. Marco Legal e Institucional
- 16.6.4. Descripción y análisis del Proyecto
- 16.6.5. Área de Influencia del proyecto
- 16.6.6. Línea Base Socio Ambiental
- 16.6.7. Identificación y Evaluación de Afectaciones Prediales dentro del Derecho de Vía
- 16.6.8. Identificación y Evaluación de Pasivos Ambientales
- 16.6.9. Identificación y Evaluación de Impactos Socio Ambientales.
- 16.6.10. Plan de Manejo Ambiental
- 16.6.11. Participación Ciudadana
- 16.6.12. Conclusiones y Recomendaciones
- 16.6.13. Bibliografía
- 16.6.14. Anexos
 - Formatos de fichas y cuadros
 - Panel Fotográfico
 - Planos y Mapas.

16.7.9.7. Seguridad y Salud Ocupacional

- 16.7.1. Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 16.7.2. Sistema de seguridad y salud ocupacional
- 16.7.3. Plan de seguridad y salud en el trabajo
- 16.7.4. Conclusiones y recomendaciones

16.8. Estudio detallado de Riesgos según la metodología del CENEPRED.

- 16.8.1. Objetivos y Alcances.
- 16.8.2. Aspectos Generales.
- 16.8.3. Peligros Identificados en el área del proyecto.
- 16.8.4. Medidas de reducción de riesgos
- 16.8.5. Plan de contingencia
- 16.8.6. Conclusiones

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuaraz.gobi.pe





Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

16.8.7. Llenado de fichas correspondientes a anexo N°01 Formato para identificar, analizar y dar respuestas a riesgos; Anexo N° 02 Matriz de probabilidades e impacto según guía de PMBOX; Anexo N° 03 formato para asignar riesgos.

17. ANEXOS.

- Manual de operación y mantenimiento (incluye, Acta de Operación y Mantenimiento del proyecto).
- Plan de seguridad y salud ocupacional.
- Certificado de Factibilidad de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado.
- Todo Proyecto en el ámbito de una EPS pero cuya Unidad Ejecutora sea una entidad diferente a esta, deberá contar de la EPS de su jurisdicción con el certificado de Factibilidad de Servicios de Agua Potable y alcantarillado. Adjuntar el costo de operación y mantenimiento, aprobado por la EPS.
- Certificado de Factibilidad de Suministro de Energía Eléctrica.
- Incluir la certificación de laboratorio sobre la calidad del agua.
- Incluir el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos y/o monitoreo arqueológico (CIRA).
- Certificado Ambiental otorgado por la autoridad competente.
- Certificado de Compatibilidad para Proyectos en Áreas Protegidas SERNANP, si la ubicación del proyecto es Área Natural Protegida zona de amortiguamiento de corresponder.
- Acreditación hídrica y/o licencia de uso de agua vigente con fines poblacionales emitidas por el ANA o autoridad Local de Agua (ALA).
- Componente social (plan de capacitaciones).
- Panel fotográfico: panel fotográfico por cada estudio y de la zona.
- Documentos que acrediten el Saneamiento físico legal, arreglo institucional y/o disponibilidad física del predio o terreno o Predios: Actas de sesión de terrenos, pases, servidumbres u otro documento que muestre la aceptación de los propietarios (Verificar con SUNARP, COFOPRI, SBN, entre otros).
- Formato N°01: Adjuntar para el registro de la ficha técnica en el sistema de Banco de Inversiones, de acuerdo al Invierte Pe.
- Acta de Inspección realizada por el consultor, firmado por las autoridades locales.
- Saneamiento físico y legal del terreno donde se ejecutará el reservorio y la captación.
- Acta de libre disponibilidad de terreno (Documentación formal emitida por la Autoridad de la junta de usuarios de la localidad y/o comunidad)
- Relación de la población beneficiarios (padrón de beneficiarios)
- Certificación ambiental
- Adjuntar el Informe de sustento de variación en la fase de ejecución para proceder el registro del formato N° 08-A, por parte de la UF.
- Anexar el Formato N° 08-A: registros en la fase de ejecución para proyectos de inversión.
- Etc

41

Nota:

- El Expediente completo deberá estar firmado en cada una de sus hojas por el profesional responsable de su elaboración y por los especialistas que participan.

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuazar.gobi.pe





2.4. Lugar y forma de presentación del expediente.

El Contratista debe presentar el Expediente directamente en mesa de partes de la Municipalidad Provincial de Huaraz, sito en la AV. Luzuriaga N° 734. Plaza de Armas Huaraz – Huaraz – Ancash, en el horario de 08:00 a 13:00 horas y de 14:30 a 17:30 horas.

Una vez aprobado el Expediente, el Contratista debe entregar el producto individualmente dos (02) originales + dos (02) copias de cada uno de los expedientes técnicos, en físico conteniendo la información magnética del estudio, debidamente aprobados.

42

Será entregado en pinner A-4, color blanco de lomo 7.5 cm. Cumpliendo los requisitos de presentación respecto a los textos de la siguiente manera:

Tipo	Elemento	Fuente	Estilo de fuente	Tamaño
T1	Títulos	Arial	Negrita-sub rayado	14
T2	Sub Títulos	Arial	Negrita	11
T3	Contenido	Arial	Normal	11
T4	Encabezado y Pie de página	Arial	Normal	08

Respecto a las fotografías, serán de tamaño jumbo, escaneadas e impresas a color en alta resolución, con leyenda respectiva en la parte inferior con tipo T3. En caso de vistas panorámicas podrán ser pegadas en forma sucesiva.

Respecto a la presentación, la tapa y contratapa del informe debe ser rígida, la tapa contendrá texto y fotografías o infraestructura a construir. Llevará separadores entre ítems, los cuales serán de formato A4 en papel de color.

La Información Digital del Proyecto en CD deberá presentarse en programas originales, Microsoft Word, Excel, la programación de Obra en Microsoft Project, indicando ruta crítica, los planos digitalizados en AutoCAD, vistas 3D, base de datos del modelamiento arquitectónico, Costos en S10, base de datos del modelamiento o cálculos, la información necesaria escaneado en formato PDF y formato 01 debidamente llenado para su aprobación.

Todas las páginas que conforman el Expediente deberán estar enumeradas y foliados por el responsable (Profesional habilitado) de la elaboración del Estudio.

Nota: El Contratista cumplirá con todos los trabajos considerados en los términos de referencia y así mismo si el término de referencia no completase algún estudio adicional o complementario el proyecto, el Contratista estará obligado en terminar todos los trabajos adicionales que podría presentarse ya sea durante la elaboración del Expediente o durante la evaluación del proyecto.

2.5. Confidencialidad.

El Contratista deberá guardar absoluta reserva y confidencialidad en el manejo de la información y documentación a la que tenga acceso durante la prestación, ni revelar cualquier detalle sobre el



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

servicio a terceros, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato en ambos casos. El Contratista deberá dar cumplimiento y será responsable de la aplicación a todas las políticas definidas por el Área usuaria en materia de seguridad de la información.

Así mismo, la información proporcionada al Contratista, o la que esté obtenga durante la ejecución de la prestación, serán exclusivamente aplicados o utilizado para el cumplimiento de los fines del mismo. La información a la que hace referencia consiste en estadísticas, mapas, dibujos, fotografías, planos, inventarios, documentación oficial, entre otros.

43

2.6. Extensión del compromiso y responsabilidad del Contratista.

El Contratista se compromete expresamente a subsanar y/o rectificar, a su propio peculio, los documentos que integran el Expediente, si estos son observados durante el trámite de obtención de autorizaciones y/o licencias.

- El Contratista deberá generar reuniones de coordinación con los interesados para conocer la información de primera fuente.
- El Contratista deberá recopilar, evaluar y aprovechar la información base, documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, fotografías, etc.
- El Contratista asume estos compromisos bajo responsabilidad, para cuyo cumplimiento la Entidad podrá requerirlo para subsanar observaciones, ya sea por escrito, a través de reuniones de coordinación; y en las oportunidades que sean necesarias. El Contratista no podrá negarse a cumplir dicha obligación bajo excusa alguna, salvo casos fortuitos o fuerza mayor debidamente comprobada.
- El compromiso que asume el Contratista, implica que absolverá las consultas en forma escrita, o en forma personal.
- El compromiso que asume el Contratista, implica que absolverá las consultas y/o observaciones que se generen durante el proceso de convocatoria para la ejecución de la obra en un plazo máximo de cinco (05) días.
- El compromiso que asume el Contratista, implica que absolverá las consultas y/o observaciones que se generen durante la ejecución de obra en un plazo máximo de quince (15) días.
- El Contratista asume solidariamente con los profesionales que participaron en la elaboración del estudio, la responsabilidad por el contenido de la documentación técnica que lo integra.
- La documentación que se genere durante la elaboración del Estudio constituirá propiedad de la Entidad y no podrá ser utilizada sin consentimiento escrito de la Entidad, para fines distintos a los del Estudio.
- La elaboración del Estudio sólo debe realizar buscando optimizar los servicios a intervenir a través de medidas de gestión y/o gastos e capital menores.
- Los datos de campo deben ser tomados de manera real a fin de que reflejen la problemática del Estudio, los datos básicos serán: topografía, suelos, saneamiento, drenajes pluviales, ambiental, otros que sean necesarios.
- Los Metrados del Expediente deberán ser sustentados por cada partida, con planilla respectiva a fin de que este no sufra variación cuando se ejecute el proyecto.



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Se presentarán el levantamiento topográfico de cada una de las zonas a intervenir, planos en planimetría, entre otros.
- Para el diseño se utilizarán programas de cómputo (software), que cuente aceptación internación y/o nacional.
- Los costos unitarios de las partidas consideradas en el presupuesto deben ser costos de acuerdo al mercado de la zona. Los precios de insumos materiales, recursos, subcontratos, servicios se sustentarán mínimamente en tres cotizaciones.
- El Contratista será responsable en forma directa de las deficiencias y/u omisiones en la elaboración del Expediente.
- Se presentarán el levantamiento topográfico de cada una de las zonas a intervenir.
- Se presentarán los Estudios de Mecánica de Suelos de acuerdo a la Norma técnica vigente, avalado por un laboratorio con certificación de calibración de equipos vigentes.
- Mantener reuniones periódicas no mayor de 7 días entre cada reunión con personal de la Entidad, durante el proceso de elaboración del Expediente, siendo el Jefe de Proyecto el responsable del seguimiento y control de las reuniones del servicio de consultoría, a fin de realizar una evaluación permanente durante el avance el Expediente.
- Deberá remitir vía correo electrónico cada dos semanas al Área usuaria, los avances e informar datos relevantes.
- Tramitar y obtener la conformidad del órgano competente del proyecto, como paso previo a la licencia de construcción de obra.
- Es responsabilidad del Contratista la obtención de documentación adicional que se requiere (permisos, licencias, certificados, constancia de defensa civil, etc.)
- En caso de existir algunos imprevistos técnico legales, deberá a la Entidad, de manera oportuna.
- En atención a que el Contratista es el responsable absoluto del Expediente que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, dentro de los términos que establecen las normas durante los siguientes tres (3) años, desde la fecha de emisión de la conformidad de la prestación, por lo que en caso de ser requerido por La Entidad, para absolver defectos, fallas y/o vicios ocultos que presenta los expedientes técnicos, no podrá negar su participación y absolución de dichos requerimientos mencionados, en conformidad al artículo 40 de la ley de contrataciones del Estado.
- En caso de no contestar por escrito y/o no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones del Estado, a los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante la Entidad.
- El Contratista, será el responsable por un adecuado planteamiento, programación y conducción del estudio, así como por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser formulado en concordancia con la normatividad técnica y legal vigente para este tipo de proyectos.
- El Contratista será responsable de los errores, omisiones, defectos o fallas contenidos en el informe final del estudio, por lo que queda entendido que la revisión y aprobación del mismo por parte de la Entidad no lo libera de dicha responsabilidad.

44

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuazar.gobi.pe





- El Contratista no podrá transferir parcial, ni totalmente las obligaciones contraídas en el contrato, producto del presente contrato, siendo de su entera responsabilidad la ejecución y cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo.
- El personal que participará en la elaboración del Expediente se compromete a participar en la absolución de consultas y observaciones sobre documentos que conformen el estudio definitivo, durante procedimiento especial de contratación para la ejecución, de manera que permita a los postores clarificar concretamente las interrogantes que motivan su intervención. La absolución de consultas deberá efectuarse en forma oportuna para este fin la Entidad convocante coordinará previamente indicándole la fecha prevista.
- Tomar conocimiento del alcance del Registro de Inversiones aprobado, efectuando oportunamente ante la Entidad, las observaciones o consultas que correspondan.
- Todo Cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no aceptarán estimaciones o apreciaciones del Contratista sin el debido respaldo.

45

2.7. Consideraciones importantes.

- Las notificaciones que se generen de la Entidad al Contratista se efectuarán a través de Correo electrónico, la misma que son autorizados y señalados en el Contrato, de conformidad a lo establecido en el artículo 49° de la ley de Contrataciones del Estado.
- El Expediente y documentos relacionados al contrato, deberán ser firmados por el personal competente y debidamente foliados, presentados en mesa de partes de la Entidad.
- Todos los documentos que se presenten en las ofertas para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos presentados por el Contratista, y suscripción de contrato a consideración de la entidad, serán sometidos **a la verificación posterior** para comprobar su autenticidad.

2.8. Personal y equipamiento clave.

El Contratista dispondrá del personal profesional y técnico, así como los recursos necesarios acreditados para la elaboración de los estudios, con la calidad, precisión y costo necesario, en el plazo establecido. La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación no es limitativa, pudiendo el Contratista ampliar o profundizar el servicio, sin variar el monto de su propuesta, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

- El Contratista será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato, en el plazo otorgado.
- El Contratista realizará una evaluación y selección de las actividades y obras a ejecutar, priorizando aquellas que contribuyan a alcanzar los objetivos del proyecto. Garantizando técnica y económicamente la viabilidad del mismo.
- Realizar la Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obras y adjuntar los anexos según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD y Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Vigente.
- Los profesionales que conformen el equipo del Contratista serán responsables directos de las investigaciones de campo y gabinete que les compete por especialidad.
- EL Contratista dispondrá de una organización de profesionales especialistas, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

necesarias para garantizar su permanencia en la zona del estudio, así como los medios de transporte, comunicación y equipamiento para cumplir eficientemente sus obligaciones, según su propuesta ofertados en el proceso de selección.

- Para el diseño se utilizarán programas de cómputo "software" de diseño Hidráulico vigentes, que cuenten con reconocimiento internacional y/o nacional.
- Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, distanciándose de estimaciones o apreciaciones subjetivas.

46

2.9. Medidas de control y mecanismos de supervisión.

La ENTIDAD, a través del área de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería, supervisará, controlará y monitoreará el avance de la ejecución de las actividades del Contratista a través de reuniones periódicas de trabajo para verificar el avance del servicio. El Contratista de la elaboración del Expediente estará sujeto a supervisión permanente por parte de profesionales y/o funcionarios que designe la Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la consultoría y de los compromisos contractuales asumidos.

2.10. Penalidades.

2.10.1. Penalidades por mora.

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.

Cuando el acumulado de las penalidades alcance el Diez por ciento (10%) del Monto Contractual Actualizado, La Entidad podrá resolver el Contrato por incumplimiento del Contratista, según lo previsto por el Artículo 164° del Reglamento.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, en este caso a las obligaciones de entregas parciales que fuera materia de retraso.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2.10.2. Otras penalidades.

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal acreditado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	0.2 de una UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería
2	En caso el Contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.2 de una UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería
3	Inasistencias a reuniones. Las inasistencias de algún profesional especialista o del Jefe de Proyectos acreditado, a las reuniones según el Cronograma de Reuniones adjuntado en el Plan de Trabajo presentado por el Contratista y aprobado por la Entidad.	0.20 U.I.T. por el máximo de 2 inasistencias del profesional que serán deducidos del pago del entregable que corresponde.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería
4	Confirmación de recepción de un correo electrónico. La no confirmación de la recepción de un correo electrónico enviado por la Entidad o el Evaluador, en un periodo de un (1) día calendario después de haber recibido la notificación.	0.20 de una U.I.T. por cada día calendario de no confirmar la recepción de la notificación.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería
5	Documentación incompleta y desactualizada. Será aplicable si el Contratista no trae a cada reunión los documentos técnicos realizados desde el inicio de las actividades, estos deberán estar actualizados hasta la fecha de la reunión, los documentos técnicos deberán estar impresos y completos, la información digital completa según lo especificado en su programación. Asimismo, cuando presente de forma incompleta y desactualizada los entregables y/o el Expediente.	0.20 de una U.I.T. por cada reunión en la que el Contratista presente documentación incompleta y desactualizada.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería
6	Por incumplimiento en la presentación de los entregables o informes programados. La multa será por cada día de atraso injustificado.	0.20. de una U.I.T. por cada día de atraso.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería
7	Por la presentación de documentación incompleta los entregables.	0.20 de una U.I.T. por cada ocurrencia.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería
8	Por incumplimiento en la entrega del Plan de Trabajo. La multa será por cada día de atraso injustificado, computado desde el 4 día hábil de la firma de contrato.	0.20. de una U.I.T. por cada día de atraso.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería

47



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuarez.gobi.pe





Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Las penalidades serán aplicadas en los pagos parciales que ocurra la falta o en la liquidación del contrato.

Sobre las justificaciones, se exoneran la aplicación de la penalidad previa evaluación de la Entidad, considerando hechos ocurridos de caso fortuito o fuerza mayor debidamente sustentados, los cuales hayan impedido el cumplimiento de las actividades programadas.

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.

48

2.11. Resolución de 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.

2.12. Conformidad del servicio.

La conformidad lo otorgará la Sub Gerencia de Estudios e Ingeniería.

2.13. Labores post-estudio.

El Contratista atenderá las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas y planteadas por la ENTIDAD, (en la etapa de ejecución de la obra), en un plazo no mayor de setenta y dos (72) horas. Según lo estipulado en el Art. 40 Numeral 40.3 de la ley de contrataciones del estado.

2.14. Responsabilidades 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 por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por TRES (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.

En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Contratista. En caso de no incurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negatividad al Tribunal de Contrataciones del Estado.

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2.15. Resultados esperados.

El producto final en esta etapa será la entrega del expediente técnico para la ejecución de la Obra.

El Contratista deberá entregar el estudio de inversión a nivel de expediente técnico con las siguientes características:

- a. 02 ejemplares en original del expediente técnico, según el contenido mínimo exigido en el presente término de referencia y a la normativa técnica, vigente sellado y visado por los profesionales propuestos en los correspondientes acápite de su especialidad, según corresponda.
- b. 01 ejemplar en copia (una vez aprobada vía acto resolutorio) del expediente técnico.
- c. 01 una copia magnético reproducible (escaneado el expediente técnico, estudios, documentos, entre otros)
- b) 01 una copia magnética del estudio a nivel de expediente técnico con el contenido en formato de origen (editable) de los textos, memoria de cálculos en formatos de origen, planos en formatos de origen, base de datos y presupuestos en formatos de origen.

49

2.16. Calidad y nivel de exigencia de la prestación.

La calidad del Expediente y Equipamiento definitivo a elaborarse, y de los estudios que lo sustentarán, debe ser la apropiada. En el logro de este objetivo, la Entidad exigirá un alto desempeño y compromiso al Contratista.

El nivel de exigencia es alto, por consiguiente, en el entendido de que el Contratista y su Equipo Técnico Profesional cuentan con la experiencia, el conocimiento técnico y el profesionalismo requerido para las prestaciones requeridas; no se aceptará, bajo ninguna circunstancia, ninguna incongruencia, omisión, incompatibilidad o defecto de ninguna índole en los servicios o documentos que éste prestará, desarrollará o elaborará para la Entidad.

En este orden de ideas, la Entidad revisará y observará los documentos elaborados por el Contratista las veces en que asilo considere necesario, hasta que éstos alcancen el nivel técnico esperado y precisado en los presentes Términos de Referencia. EL CONTRATISTA deberá rectificar dichos documentos en cada una de estas oportunidades, a su costo, hasta la entera satisfacción de LA ENTIDAD.

III. REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA.

3.1. Requisitos específicos.

3.1.1. Perfil técnico legal.

Para el desarrollo del Expediente se requerirá los servicios de una persona natural o jurídica, nacional o extranjera con inscripción RNP vigente en el rubro de Consultores de obras, en la especialidad de **Consultoría en obras de saneamiento y afines, con categoría "B" o Superior.**

El Contratista en su calidad de postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente y no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3.1.2. Condiciones de consorcio.

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

- El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes.
- El porcentaje mínimo de participación de uno de los consorciados puede ser de 50%.
- El porcentaje Mínimo de participación en la presentación de la promesa formal de consorcio para el integrante que acredite mayor experiencia es de 50 %.

50

3.1.3. Perfil del personal clave.

Por la naturaleza del Expediente, se considera indispensable que el Contratista cuente con un equipo de profesionales, Ingenieros y especialistas. Ello, le permitirá desarrollar los aspectos técnicos requeridos, de la siguiente manera:

- Todo el equipo profesional que labore en la realización del Expediente, deberá estar habilitado por su respectivo Colegio Profesional, de conformidad con la Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Ingenieros y Arquitectos.
- El Contratista deberá contar con un Equipo Técnico Clave mínimo de profesionales que, en estricto, cumplirán obligatoriamente el perfil requerido y detallado en los presentes Términos de Referencia, de modo tal que se garantice la calidad del Expediente y Equipamiento a elaborar.
- Todos los profesionales del equipo técnico del Contratista que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo con las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la consultoría de obra, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados para el ejercicio profesional en el Colegio Profesional que les corresponda; lo cual deberá ser acreditado por el Contratista al inicio de la prestación efectiva de los profesionales en el servicio, y durante el plazo que dure el mismo. Para el procedimiento de selección se acreditará este requisito con una copia simple del título profesional.
- Se precisa que, para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, sólo será posible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es: titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda.
- A fin de garantizar el cumplimiento de los plazos de ejecución de la consultoría, el personal profesional que participe en ella deberá expresar por escrito su dedicación al desarrollo del servicio.
- La relación contractual que se derive del otorgamiento de la Buena Pro del procedimiento de selección, involucra únicamente a la Entidad y a el Contratista, quienes suscribirán el respectivo contrato. De ninguna forma la Entidad tiene relación contractual o laboral con el equipo de profesionales del Contratista.
- En cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado el personal que presente el Contratista deberá ser, obligatoriamente, el que desarrolle directamente los servicios contratados, salvo casos aislados debidamente justificados y previamente aceptados por la Entidad. Dicho



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

compromiso constituye obligación esencial del Contratista. Su incumplimiento es causal de resolución contractual.

- La experiencia efectiva en el presente proceso comenzará a computarse desde la colegiatura. Para todos los profesionales propuestos, se considerará la experiencia en los últimos 25 años a la fecha de presentación de propuestas.
- El Contratista no debe utilizar personal de la entidad para el desarrollo parcial o total del Expediente, lo cual será causal de resolución del contrato.
- Ningún profesional reemplazante podrá elaborar y/o suscribir informes y/o productos si no ha sido aceptado previa y formalmente por la Entidad. En ese sentido, el Contratista deberá prever los tiempos necesarios para el trámite y aceptación del cambio de profesionales, a fin de que no afecte los plazos pactados para la presentación de los entregables ya que, de incurrir en atrasos, se aplicarán las penalidades que correspondan.
- De autorizarse el cambio de profesional, la carta de acreditación del nuevo profesional será remitida al Contratista dentro de los Cinco (5) días hábiles a partir de la autorización por la Entidad, el Contratista es responsable de los tiempos que demande lo precitado, no existiendo ampliación de plazo de producto final.
- En caso se identifique que alguno de los profesionales que conforman el Equipo Profesional del Contratista no cumple con la subsanación de observaciones de los productos de su especialidad de manera oportuna, correcta y coherente, es decir, las observaciones son reiterativas, o no participa por segunda vez consecutiva en las reuniones convocadas por la Entidad; ésta podrá solicitar al Contratista su cambio inmediato, por un profesional con las mismas calificaciones establecidas en los presentes términos de referencia.

51

N°	CARGO	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN
01	JEFE DE PROYECTO	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Civil
02	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Civil
03	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Civil
04	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Civil
05	ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA	Título profesional	Ingeniería Civil

3.1.4. Equipamiento estratégico.

El equipamiento deberá encontrarse disponible, operativo y contar con las especificaciones técnicas, para el inicio efectivo de la prestación del servicio, lo cual será acreditado con la presentación de documentos señalados en las bases con ocasión de la suscripción del contrato.



3.1.5. PERSONAL NO CLAVE

Requisitos:

N°	CARGO	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN
01	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Título profesional	Ingeniero Civil
02	CADISTA	Título profesional y/o Bachiller	Ingeniero Civil y/o Topógrafo
03	ASISTENTE	Título profesional y/o Bachiller	Ingeniero Civil

52

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	Acreditar experiencia efectiva mínima de DOCE (12) MESES, computados desde la colegiatura, como especialista en estructuras en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento y similares
CADISTA	Ingeniero Civil y/o Topógrafo	Acreditar experiencia mínima de SEIS (06) MESES, elaboración de planos técnicos utilizados en trabajos de arquitectura o ingeniería en la de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos en obras en general.
ASISTENTE	Ingeniero Civil	Acreditar experiencia mínima de SEIS (06) MESES, como asistente en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento y similares

3.2. Requisitos de calificación.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL									
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE									
	FORMACIÓN ACADÉMICA									
	Requisitos:									
	<p>1. Jefe de Proyecto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Formación académica</th> </tr> <tr> <th>Nivel Grado o título</th> <th>Formación académica</th> <th>Acreditación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título profesional</td> <td>Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</td> <td>Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.</td> </tr> </tbody> </table>	Formación académica			Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación	Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
Formación académica										
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación								
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.								



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

53

2. Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado		
Formación académica		
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

3. Especialista en Sistemas de Agua Potable		
Formación académica		
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

4. Especialista en Sistemas de Alcantarillado		
Formación académica		
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuarez.gobi.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5. Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia			
Formación académica			
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación	
Título profesional	Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.	
<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> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>			
B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE			
Requisitos:			
1. Jefe de Proyecto			
Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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.	24 meses en el cargo desempeñado. (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

54



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nota 1: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.

2. Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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 expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de saneamiento.	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

55

Nota 2: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.

3. Especialista en Sistemas de Agua Potable

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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 expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de saneamiento.	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nota 3: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.

4. Especialista en Sistemas de Alcantarillado

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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.	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

56

Nota 4: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.

5. Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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 en general.	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nota 5: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.

Nota 6: Definición Obra 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, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.

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

57

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																
<u>Requisitos:</u>																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANTIDAD</th> <th>UNID. MED.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>Camioneta 4x4</td> <td>01</td> <td>Unidad</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Estación total</td> <td>01</td> <td>Unidad</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>GPS profesional</td> <td>01</td> <td>Unidad</td> </tr> </tbody> </table>	N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNID. MED.	01	Camioneta 4x4	01	Unidad	02	Estación total	01	Unidad	03	GPS profesional	01	Unidad
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNID. MED.														
01	Camioneta 4x4	01	Unidad														
02	Estación total	01	Unidad														
03	GPS profesional	01	Unidad														
<u>Acreditación:</u>																	
De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																	



Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 1 (UNA) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:</p> <p>Estudios definitivos y/o Expediente Técnico de Obra, ambos orientados a Construcción y/o Instalación y/o Remodelación y/o Ampliación y/o Mejoramiento y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Reparación y/o Renovación y/o Reposición y/o Cambio y/o Reubicación y/o Optimización de Infraestructura de Sistemas y/o Servicios de Agua Potable, como Captaciones y/o Líneas de Conducción y/o Reservorios y/o Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o Líneas de Aducción y/o Redes de Agua y/o Acueductos y/o Conexiones domiciliarias de Agua Potable y/o Redes Secundarias de Agua Potable; y/o Infraestructura de Saneamiento de Sistemas y/o Servicios de Alcantarillado y/o Desagüe como Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y/o Conexiones Domiciliarias de Alcantarillado y/o Redes Secundarias de Alcantarillado y/o Redes Secundarias de Desagüe y/o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de Arrastre Hidráulico o Ecológica o Compostera o de Hoyo Seco.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 vócher 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 pago¹.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".</p> <p>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.</p>

58

¹ 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 fehacencia 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".



Au. Lugiuraga N°734 - Plaza de Armas
 Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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.

59

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 Sustentatorio 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

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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".*



Firma Digital

Firmado digitalmente por:
ROBLES CELESTINO JAIME CESAR RIR
31635017 hard
Motivo: Soy el autor de este documento
Fecha: 03/05/2024 10:54:48-0500
Cargo: SUB GERENCIA DE ESTUDIOS E INGENIERIA

#Unidos
todos somos
Huaraz

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuara.gov.pe



Importante

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

**CAPÍTULO IV
 FACTORES DE EVALUACIÓN**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[70] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION, 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 pago¹⁸.</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]¹⁹ veces el valor referencial: [70] puntos</p> <p>M >= [2.5] veces el valor referencial y < [3] veces el valor referencial: [65] puntos</p> <p>M > [2]²⁰ veces el valor referencial y < [2.5] veces el valor referencial: [60] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	[30] 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> <ol style="list-style-type: none"> Plan de trabajo debiendo guardar un orden de acuerdo a la cronología del servicio en el tiempo de acuerdo a las funciones y deberá realizarse teniendo en cuenta lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Metas y obligaciones ✓ Relación de actividades ✓ Metodología de la elaboración del estudio de 	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [30] puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>

¹⁸ 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”.

¹⁹ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

²⁰ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p>Expediente Técnico</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Programación GANT Y CPM ✓ Matriz de responsabilidades ✓ Estimaciones de riesgos en el inicio, durante y después de la ejecución del Expediente Técnico. <p>2. Detalle del procedimiento de la identificación del presente expediente técnico.</p> <p>3. Detalle del procedimiento de la formulación del presente expediente técnico.</p> <p>4. Detalle del procedimiento de evaluación del presente expediente técnico.</p> <p>5. Indicadores de controles de calidad a aplicar para controlar la calidad del expediente técnico.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	
PUNTAJE TOTAL		100 puntos²¹

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

Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.*

²¹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>A. PRECIO</p> <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 Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<p>PUNTAJE TOTAL</p>	<p>100 puntos</p>

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 PAGO²²

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

²² En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es 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].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²³, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación 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.”

²³ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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 cumpla 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 193 del Reglamento. ²⁴	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A 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.

²⁴ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²⁵

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.

²⁵ 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).

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 Digitales²⁶.

²⁶ 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
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
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 ²⁷		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.

²⁷ 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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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 ²⁸		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ²⁹		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ³⁰		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.
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.

²⁸ 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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁹ Ibidem.

³⁰ Ibidem.

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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] [%]³¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³³

³¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³³ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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]”.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹
1										
2										
3										
4										

³⁴ 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.

³⁵ 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.

³⁶ 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".

³⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁸ 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.

³⁹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹
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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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 órgano encargado de las contrataciones o 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 51-2024-MPHZ/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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.