

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 sombread.
- 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 INTEGRADAS

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°005-2023-MPM/CH-CS PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN EL CASERÍO LA VIÑA DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N° 2351205

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.rnp.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-emitar-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede 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 MORROPON -CHULUCANAS
RUC N° : 20105266988
Domicilio legal : JR. CUSCO N° 421 DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA
Teléfono : 073-378179
Correo electrónico : municipalidad@munichulucanas.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 AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN EL CASERÍO LA VIÑA DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N° 2351205**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 184,823.40 (CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTITRES CON 40/100 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 febrero del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior (90%)	Superior (110%)
S/ 184,823.40 (CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTITRES CON 40/100 SOLES)	S/ 166,341.06 (CIENTO SESENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UNO CON 06/100 SOLES)	S/ 203,305.74 (DOSCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS CINCO CON 74/100 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

El expediente de contratación fue aprobado mediante **RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 165-2023-MPM-CH-A** de fecha **10 de marzo del 2023**.

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

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

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

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 **A 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 **NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases para cuyo efecto deben cancelar la suma de **S/ 5.00 (Cinco y 00/100 soles)** en caja sito en el primer piso del Local Municipal, ubicado en Jr. Cusco N° 421 Chulucanas, provincia de Morropón, departamento Piura, en las fechas señaladas en el cronograma, en el horario de **8:00 a.m. a 4:30 p.m.** estas serán entregadas en la Sub Gerencia de Abastecimiento.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público
- Ley N°31638-Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Ley N°31639-Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.

- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, N° 168-2020-EF, N° 250-2020-EF, N°162-2021-EF, N°234-2022-EF, y N°308-2022-EF
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE, aprobado por Decreto Supremo N°007-2008-TR.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

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**)
- d) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, **según Anexo N° 10**.

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 (S/)** Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser

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

expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

- *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

El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N ° de Cuenta : 0634008160
Banco : BANCO DE LA NACION
N° CCI : 01863400063400816060

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el

- número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Declaración Jurada indicando un domicilio en el distrito de Chulucanas para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato, adjuntando recibo de luz o recibo de agua u cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la Dirección.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ¹⁰. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹¹.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- 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 – SUNEDU¹².
- 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 integrantes¹³.

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.

⁹ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

¹⁰ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹¹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹² <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

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

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

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

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 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 Haya¹⁴.*
- 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

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

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la mesa de partes del Trámite Documentario sito en el primer piso del Palacio Municipal, ubicado en Jr. Cusco N° 421 del distrito de Chulucanas, provincia de Morropón, departamento de Piura en el horario de 7:30 a 15:30 horas.

2.7. ADELANTOS

La entidad no otorgara ningún tipo de adelantos.

2.8. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGOS PARCIALES** de acuerdo numeral 12 de los términos de referencia.

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 **UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS** emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Otro documento requerido.

Dicha documentación se debe presentar en la Gerencia de Administración, sito en el segundo piso del Jr. Cuzco N°421 del distrito de Chulucanas, provincia de Morropón, departamento Piura, en el horario de 07:30 a 15:30 horas.

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

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA VIÑA DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPON - DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N° 2351205.

3.1.1- CONSIDERACIONES GENERALES

1. OBJETO DEL SERVICIO

Los presentes términos de referencia señalan los lineamientos que deberá tomar en cuenta el CONSULTOR DE OBRA, sea persona natural o jurídica, en la Elaboración del Expediente Técnico denominado: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA VIÑA DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPON - DEPARTAMENTO DE PIURA ". CUI N° 2351205.**

2. NORMATIVIDAD LEGAL

La Elaboración del Expediente Técnico, deberá realizarse de acuerdo con las disposiciones legales y normas técnicas vigentes:

Marco Normativo Sectorial.

- D.S. N° 007-2017-VIVIENDA, donde se aprueba la Política de Saneamiento del sector.
- Ley General de Servicios de saneamiento, Ley N° 26338 modificada por el Decreto Legislativo N° 1240.
- D.L. N° 1280, Decreto que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- R.M. N° 354-2015-VIVIENDA, donde se aprueba el "Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2016-2021 del sector vivienda, construcción y saneamiento".
- Resolución Ministerial N° 155-2017-VIVIENDA., del 05/05/2017, Admisibilidad en sector saneamiento

Marco Normativo de Inversiones del Estado.

- Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversiones Pública.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, publicada 23/01/2019, se aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva para la Ejecución de inversiones públicas en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Marco Normativo Técnico

- Decreto Supremo N° 020-2017-VIVIENDA, que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para Proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA.
- Resolución Ministerial N° 036-2017-VIVIENDA, Aprobar la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para proyectos de inversión del Subsector Saneamiento, no comprendidos en el

Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, que en el Anexo 1 forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial, de conformidad a la Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM.

- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídrico y su Reglamento.
- Decreto Supremo N° 006-2017-MINAGRI, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídrico.
- Reglamento Decreto Supremo N° 031-2010-SA, Calidad de Agua para consumo Humano.
- Resolución Ministerial N° 650-2014/MINSA, Directiva Programa de Adecuación Sanitaria (PAS) por los Proveedores de Agua para consumo humano.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 y sus modificatorias.
- Código Nacional de Electricidad 2011.
- Ley N° 30779 que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de desastres (SINAGERD).
- Resolución Ministerial N° 153-2019-VIVIENDA de fecha 06/05/2019, aprueba la Norma Técnica “Guía de Diseños Estandarizados para la infraestructura Sanitaria Menor en Proyectos de Saneamiento urbano – etapa 1 y sus Anexos”.
- Resolución Ministerial N° 228-2019-VIVIENDA de fecha 09/04/2019, aprueba veinte fichas de homologación de los requisitos de calificación de “Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito urbano”.
- Ley N° 30225 que aprobó la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de contrataciones del estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 377-2019-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Guía de Orientación para Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Saneamiento – Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.
- Resolución Ministerial N°258-2017/ VIVIENDA, resuelve la creación de la plataforma de registro, evaluación y saneamiento de los expedientes técnicos – PRESET, dado el 6 de julio del año 2017.
- Resolución Ministerial N°155-2017-VIVIENDA y sus modificaciones, que establece “Requisitos de la Admisibilidad y Criterios de Evaluación para Priorizar la Asignación de Recursos a las Inversiones en el Sector Saneamiento”.
- Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, aprobado con decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA y sus modificaciones.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, aprobado con Decreto Supremo N°350-2015-EF.
- Directiva N°001-2011-EF/68.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Publica aprobada con la resolución Directoral N°033-2011-EF/68.01 y sus modificaciones.
- Guía de Auditoria de Obras Públicas por Contrata de la Contraloría General de la República, aprobada con la Resolución de Contraloría N°177-2017-CG.

3. JUSTIFICACIÓN

El proyecto está considerado en el Programa de Inversiones del año 2023 de la Municipalidad Provincial y tiene como meta física la elaboración del expediente técnico denominado: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN EL CASERÍO LA VIÑA DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA"**. CUI N° 2351205, que deberá ser diseñado cumpliendo todos los reglamentos.

La MPM-CH, siguiendo su política de atender las necesidades más apremiantes de la Provincia, persiguiendo los lineamientos de políticas trazados y encontrándose dentro de sus funciones el de invertir en proyectos de envergadura, tiene trazado como meta ejecutar obras de Saneamiento, para mejorar la calidad de las condiciones de saneamiento de la población del Caserío La Viña, por lo que la Municipalidad a través de su equipo técnico elaboró el

Estudio de Pre inversión correspondiente, el mismo que fue aprobado con un monto de inversión de S/ 4,291,075.31, el mismo que según normas vigentes del Invierte.pe, se encuentra viable según Formato N° 07-A, con Código Único De Inversiones N° 2351205.

4. REQUERIMIENTOS Y CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

4.1. ANTECEDENTES

El sistema de agua existente en el centro poblado La Viña fue instalado aproximadamente en el año 2006, mediante convenio entre Gobierno Regional, JICA, PARSSA, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y Municipalidad Provincial Chulucanas. Consistió en el abastecimiento mediante piletas. Con el transcurrir del tiempo la mayoría de los moradores ha instalado en sus viviendas conexiones domiciliarias con sus propios recursos, sin el adecuado criterio técnico.

Debido a la instalación de conexiones domiciliarias en las viviendas y crecimiento de la población del caserío, actualmente el centro poblado La Viña cuenta con un sistema de agua deficiente, no abastece a toda la población, la presión del agua es baja, el servicio de brinda a interdiario por un tiempo promedio de entre 7 a 8 horas por día, creando malestar a la población por no contar con el recurso suficiente del agua para sus necesidades del hogar, obligando a las familias a almacenar el agua en depósitos, que mucho de ellos se encuentran desprotegidos o expuestos a la contaminación del agua, perjudicando en la salud principalmente de los niños y ancianos.

En lo que se refiere a la disposición de excretas, conjuntamente con la instalación del sistema de agua en el año 2006, se instalaron letrinas de tipo hoyo seco, las cuales ya han cumplido su vida útil, encontrándose en mal estado, habiéndose empeorado aun más con el fenómeno lluvioso del “Niño Costero” ocurrido en el 2017. La población del centro poblado La Viña manifiestan su incomodidad, ya que lejos de ser un servicio básico que contribuya a mejorar sus condiciones de vida, las letrinas existentes son un foco de contaminación ambiental que atenta contra su salud.

El sistema de agua es operado y administrado por la JUNTA ADMINISTRADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO-JASS.

La población del centro poblado La Viña ha solicitado a la Municipalidad Provincial Morropón Chulucanas un proyecto de mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y Saneamiento mediante cartas s/n Exp. N° 6693 de fecha 27/05/2016 y carta s/n Exp. N° 1281 -2018 del 06/02/2018.

La Municipalidad Provincial de Morropón Chulucanas en aplicación de sus funciones y responsabilidades establecidas en la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972), artículo 80 numeral 2.2 y en estricto cumplimiento de la Normatividad Legal Vigente referente a las Directivas de INVIERTE.PE y la normatividad del Decreto Legislativo 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y de Gestión de Inversión, su Reglamento y Directivas para este nivel de estudio, ha dispuesto a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano, Territorial e Infraestructura con Memorándum N° 00002-2018-GDUTI/MPM-CH a la Unidad Formuladora proceder a programar las actividades de trabajo que dará inicio a la elaboración del estudio de preinversión a nivel de Ficha Técnica Estándar para el proyecto denominado: “Mejoramiento del servicio de agua potable y eliminación de excretas en el Centro Poblado La Viña, Distrito de Chulucanas, Provincia de Morropón - Piura”. Asimismo, la elaboración del presente estudio de preinversión se contempla en el Presupuesto Institucional de Apertura 2018 y la ejecución de dicho proyecto se contempla con código 2351205 en la Programación Multianual de inversiones 2018-2021 de la MPMCH.

Realizado el diagnostico se determinó que el Servicio Público con Brecha identificada y priorizada son:

1.- Servicio de alcantarillado u otras Formas de disposición sanitaria de Excretas: cuyo indicador de brechas de acceso a servicios es porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas.

2.- Servicio de agua potable: cuyo indicador de brechas de acceso a servicios es porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública.

4.2. AREA DE ESTUDIO Y AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Área de Estudio

Teniendo en cuenta que el área de estudio es el espacio geográfico donde se localiza la población beneficiaria actual y potencial del proyecto y la Unidad Productora del bien o el servicio, para el proyecto el área de estudio se delimita en el Centro Poblado La Viña, área donde se ubica la población afectada y se ubica la unidad productora del servicio como es la fuente de agua potable, reservorio redes de distribución, conexiones domiciliarias y UBS (unidades Básicas Sanitarias).

El proyecto se encuentra ubicado en:

- Región : Piura
- Provincia : Morropón
- Distrito : Chulucanas
- Localidad : La Viña
- Ubigeo : 2004010019

El Centro Poblado La Viña se encuentra ubicado al norte del distrito, en la Sub Cuenca del río Charanal.

El acceso al centro poblado La Viña se realiza desde la ciudad de Chulucanas a través de la vía que conduce a Yapatera –Sol Sol -Paccha, llegándose hasta la altura del centro poblado Yapatera se toma hacia la derecha el desvío que conduce al caserío La Viña. Desde Chulucanas hasta Yapatera se recorre por una carretera asfaltada en buen estado, aproximadamente 3 km, desde allí hasta La Viña se recorre por una trocha carrozable en mal estado, aproximadamente 3.5 km.

Trasladándose en mototaxi desde Chulucanas se llega en 20 minutos a la institución educativa, cuyo costo del pasaje es de S/. 3.00.

Área de Influencia.

Es el espacio geográfico donde se ubican los beneficiarios del proyecto. En tal sentido el área de influencia para el proyecto es la misma que el área de estudio, es decir el centro poblado La Viña.

Los límites del distrito son como sigue:

- Por el Norte: Con el Distrito de Frías en la Provincia de Ayabaca y con el distrito de Tambogrande en la provincia de Piura.
- Por el Sur: Con el distrito de Santo Domingo y Morropón.
- Por el Este: Con el distrito de Buenos Aires, La Matanza y Salitral
- Por el Oeste: Con el distrito de Piura, Catacaos y Castilla en la Provincia de Piura

Las coordenadas geográficas de la capital del distrito son:

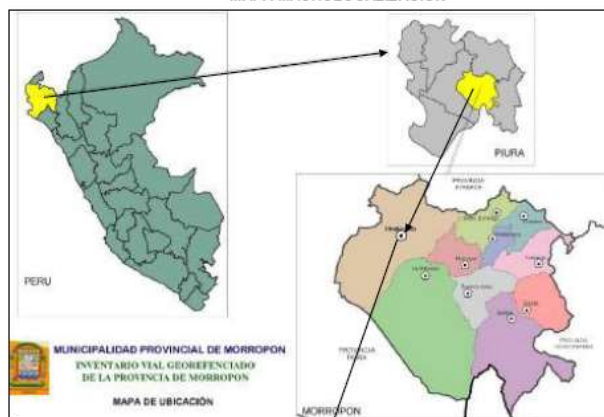
- Longitud: 80° 9' 39.32" Oeste
- Latitud: 05° 5' 47" Sur

GRAFICO N° 1.1
AREA DE INFLUENCIA Y AREA DE ESTUDIO SISTEMA DE AGUA POTABLE Y
ELIMINACIÓN DE EXCRETAS



Fuente. Google Earth

MAPA MACROLOCALIZACION



MAPA: MICROLOCALIZACION



4.3. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

La información socioeconómica que a continuación se presenta es producto de la recopilación de información estadística obtenida de diferentes fuentes de información.

Población. Evolución Histórica de la Población

Teniendo en cuenta el último censo de población del año 2007 y el año 2018 se puede observar un notable crecimiento en la población del centro poblado La Viña.

CUADRO N° 1.4
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	
	AÑO 2007	AÑO 2018
LA VIÑA	723	1,234
TOTAL	723	1,234

Fuente: INEI: CPV 2007. Encuesta Socioeconómica/Estudio Topográfico

En el cuadro anterior la población que corresponde al año 2007, ha sido obtenida del Censo de Población y Vivienda 2007 – INEI, y la que corresponde al año 2018 ha sido estimada utilizando la tasa de hacinamiento de 4.3 hab/vivienda, resultado de la aplicación de la encuesta socioeconómica en Julio del 2018, y el número de viviendas según el estudio topográfico, la cual es de 1,234 habitantes.

Tasa de Crecimiento

Se ha procedido a estimar la tasa de crecimiento en base a los datos de los últimos Censos de Población y Vivienda del año 2007 Y 2017, del distrito de Chulucanas la cual asciende a 0.80%.

CUADRO N° 1.5
TASA DE CRECIMIENTO

Distrito	Población		TC
	2007	2,017	
Chulucanas	76205	82521	0.80%

Fuente: CPV 2007-2017 INEI.

Proyección de la Población 2018 - 2038

Tomándose como base la población estimada para el año 2018, se ha proyectado en el horizonte de evaluación a la tasa de crecimiento intercensal 2007 -2017 INEI, que corresponde al distrito de Chulucanas, la cual es de 0.80%.

En el siguiente cuadro se presenta la proyección de la población del centro poblado La Viña en el periodo 2019-2039.

CUADRO N° 1.6
PROYECCION DE LA POBLACION DEL CENTRO LA VIÑA

HORIZONTE DE EVALUACIÓN	AÑO	POBLACION
0	2019	1,234
1	2020	1,244
2	2021	1,254
3	2022	1,264
4	2023	1,274
5	2024	1,284
6	2025	1,294
7	2026	1,304
8	2027	1,314
9	2028	1,325
10	2029	1,336
11	2030	1,347
12	2031	1,358
13	2032	1,369
14	2033	1,380
15	2034	1,391
16	2035	1,402
17	2036	1,413
18	2037	1,424
19	2038	1,435
20	2039	1,446

Fuente: Encuesta Socioeconómica Jul 2018/Estudio Topográfico 2018

4.4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE

I) SITUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

El Sistema de Agua potable del caserío La Viña ha sido construido el año 2006, por un Convenio Gobierno Regional, JICA –JAPON (Agencia de Cooperación Internacional del Japón), PARSSA, MVCS y Municipalidad Provincial Morropón Chulucanas, para una determinada población que consistió en instalación de piletas públicas y letrinas tipo hoyo seco.

Fuente de Captación.

La fuente de captación que abastece al centro poblado La Viña es de origen Subterráneo, es un pozo tubular electrificado ubicado en el sector Santa Clara.

Caseta de Bombeo

La caseta de bombeo tiene un área aproximada de 54 m2, es de albañilería confinada, encontrándose en regular estado de conservación.



Imagen 1,2,3 y 4: Se puede apreciar el exterior e interior de la caseta de bombeo, su estructura se encuentra en buenas condiciones, presenta deterioro en puertas y pisos de sala de máquinas, sala de cloración y SS.HH., requiriendo trabajos de mantenimiento. En el interior se encuentra el pozo y el equipo de bombeo y de clorificación. En la imagen 1 y 4 se puede ver tuberías, válvulas y tablero de control. La bomba para extraer el agua es sumergible de 3" y es accionada con energía eléctrica, no tiene la potencia adecuada para sustraer la cantidad de agua que demanda la población y parte de la tubería que corresponde a este equipo de bombeo se encuentra deteriorada presentándose fugas que dan origen a las pérdidas de agua. En la imagen 3 se aprecia tubería deteriorada que da lugar a fugas y el agua es recepcionada en un depósito de plástico.



Imagen 5 y 6: Se puede ver sala y equipo de cloración. El equipo de cloración no se encuentra actualmente en funcionamiento.

Reservorio.

Cuenta con un reservorio apoyado de forma cuadrada con capacidad 32 m³, son de concreto armado en regular estado de conservación. Su capacidad es insuficiente para el abastecimiento y distribución del agua, ya que en el 74.57% de las viviendas existen conexiones domiciliarias instaladas por los propios moradores sin el debido criterio técnico, habiéndose sido construido un sistema para el abastecimiento mediante piletas.



Imagen 7 y 8: Se observa reservorio apoyado de 32 m³, es de concreto armado, estructuralmente se encuentra en buenas condiciones, requiriendo trabajos de mantenimiento, por lo que se considera que el estado de conservación de su infraestructura es regular.

Piletas

Como se ha mencionado anteriormente el sistema de agua del centro poblado La Viña, originalmente fue diseñado para un abastecimiento y distribución mediante piletas. La mayor parte de estas se encuentran en desuso y en mal estado, existiendo 02 que se encuentran operativas y en regular estado de conservación con las cuales el 25.43% de las familias se abastecen de agua.

La presión y cantidad de agua que llega a estas piletas es baja, una de las razones es que gran parte de la población ha instalado conexiones en sus viviendas, lo que ha originado que la presión del agua disminuya y en consecuencia no llegue a estas piletas y sobre todo a las más alejadas.

La estructura de las piletas esta conformada por un murete de concreto armado donde se encuentra instalado el grifo, accesorios de empalmes a la red de distribución, sistema de drenaje compuesto por un sumidero de 2" y rebose de 1" y un pozo de percolación de 1mx1mx0.5m.

Conexiones domiciliarias

El 74.57% de las familias de la zona del proyecto cuentan con conexiones domiciliarias, las mismas que han sido instaladas por cuenta propia y sin tener en cuenta las características técnicas de la red, generándose así que la presión en la red disminuya considerablemente y en consecuencia en las piletas más alejadas y en varias viviendas no se cuente con agua potable por la falta de presión.

Esta situación ha dado lugar a que la población no cuente con el servicio de manera adecuada, teniendo que almacenar el agua en depósitos, que mucho de ellos se encuentran desprotegidos o expuestos a la contaminación del agua, perjudicando en la salud principalmente de los niños y ancianos.



Imagen 8, 9, 10 y 11: Se puede observar conexiones domiciliarias instaladas en algunas viviendas sin criterio técnico adecuado. Asimismo, se aprecia los depósitos en que recogen y almacenan el agua. En la mayoría de casos estos recipientes no tienen tapa y son expuestos a la intemperie contaminándose el agua que las familias consumen, atentando contra su salud.

II) SITUACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO

El 57.1% de las familias utilizan letrina, el 9.5% pozo ciego o silo para eliminar sus excretas y el 33.3% de las familias realiza sus necesidades fisiológicas a campo abierto, según resultados de encuestas aplicadas en Julio 2018.

Las letrinas son de tipo hoyo seco, fueron instaladas en el año 2006. En lo que se refiere a infraestructura, estas presentan caseta de estructura de fierro con plancha de calamina, hoyo o cámara, losa de cemento, aparato sanitario de granito y tubo de ventilación, se encuentran deterioradas y en mal funcionamiento despidiendo malos olores, por lo que se puede decir que se encuentran colapsadas, habiendo cumplido su vida útil.

Los pozos ciegos que algunas familias utilizan, han sido contruidos por ellas mismas sin criterio técnico. Los pozos ciegos generan incomodidad al ser utilizados, presentan mal estado despidiendo malos olores, generando un foco de contaminación ambiental que sumado a la escasa provisión de agua potable, algunas veces dan lugar a enfermedades de origen hídrico que afectan la salud de los pobladores.



Imagen 12 y 13: Letrina tipo hoyo seco que fueron instaladas en el año 2006, actualmente en mal funcionamiento, habiendo cumplido su vida útil.

4.5. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA PROYECTADO

I) SISTEMA DE AGUA POTABLE

➤ Fuente de Captación y Caseta de Bombeo:

La fuente de captación para el proyecto es la fuente existente para la cual se proyecta suministrar e instalar una nueva electrobomba sumergible para impulsar un caudal de bombeo de 5 l/seg. Al reservorio apoyado.

Contempla la realización de trabajos de mantenimiento en la Caseta de Bombeo de Agua Potable Existente, consignando los siguientes trabajos:

Cambio de Piso de Cemento Pulido; en sala de máquinas y sala de cloración, Cambio de Zócalo de los SS.HH., Cambio de Puerta Contraplacada en SS.HH, Cambio de Instalaciones Sanitarias, y Eléctricas; Cambio de Aparatos Sanitarios. Colocación de Piso Cerámico de 30x30cm en SS.HH.; Pintado de Muros Exteriores e Interiores, y construcción de Cerco Perimétrico de Alambre de Púas con Postes de concreto prefabricado.

➤ Línea de Impulsión:

La línea de Impulsión se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo diario, cuyo caudal de bombeo es de 4.68 l/s, correspondiendo a 14 horas de bombeo.

- Se ha tomado en cuenta que la velocidad mínima en la línea de conducción debe ser de 0.6 m/s y la máxima deberá ser de 3.0 m/s.
- En la línea de conducción proyectada se utilizará tubería de PVC con sistema simple presión fabricadas según la norma NTP ISO 1452:2011– 16422:2012; PN 7.5.
- En este proyecto se están considerando el suministro e instalación de 2,018.50 ml de Φ 88.5mm.

➤ Reservorios Apoyados

Con el propósito de regular las presiones y proporcionar presión y caudal aún en las horas de mayor consumo, se proyecta mejorar el reservorio existente y construir un reservorio apoyado para el almacenamiento de agua, el cual será también de concreto armado del tipo apoyado y de forma cilíndrica y dimensionada para dar servicio por 14 horas.



- En cuanto a la tubería de ingreso proveniente de la línea de conducción será de Φ 88.5mm. Esta tubería ingresará por la parte superior del reservorio para abastecerlo, pero también contará con un sistema de bypass para abastecer directo a las redes de distribución cuando el reservorio se encuentre inoperativo debido a trabajos de limpieza y mantenimiento.
- El reservorio contará con una caja de válvulas de ingreso en la parte superior, se empleará concreto armado de $f'c=210$ kg/cm² en su construcción con medida interior de 1.00m x 1.20m x 1.00 m de altura, contará con una tapa metálica de 0.60 m x 0.60 m x 1/8".
- La estructura tendrá muros concreto armado de $f'c=210$ kg/cm², para el cual se utilizará cemento portland tipo I, se tendrá un revoque interior de 2 cm utilizando un mortero C:A 1:4. En la losa de cimentación se empleará concreto armado de $f'c=210$ kg/cm² y tendrá un espesor de muro de 10 cm. Para techo se empleará concreto armado de $f'c=210$ kg/cm² y tendrá un espesor de 10.00 cm, contará con una boca de inspección de 0.60 m x 0.60 m con tapa sanitaria metálica de 0.60 m x 0.60 m x 1/8", también contará con tubería de ventilación de F°G° de 2" de diámetro con malla metálica de protección en la salida.
- Para complementar el acceso se instalará una escalera movible en el interior del reservorio con tubo de F° G° de 3/4" y escalera tipo gato con escalones con tubo de F° G° de 3/4" para llegar a la parte superior del reservorio en la parte externa.
- La tubería de salida hacia la distribución será de Φ 88.5mm (ver plano de redes de distribución) de diámetro de PVC SAP en su interior, con transición a PVC SAP a la salida. Contará con una canastilla de PVC y una válvula de control de PVC para regular el caudal de salida.
- La tubería de limpieza y rebose será de PVC SAP C-10 de 2" de diámetro. Contará con una válvula de PVC de 2" que servirá para vaciar el reservorio cuando se realice mantenimiento y/o limpieza de esta estructura y tendrá un dado móvil de concreto simple $f'c=140$ kg/cm² de 0.30 x 0.30 x 0.40 m, con un final de emboquillado de piedra con mortero 1:8, e=0.20 m.
- El reservorio contará con cerco con alambre de púas y poste de concreto pre fabricado; según se indica en los planos de diseño.
- En la parte superior del reservorio se instalará un dosificador de cloro del tipo por goteo.

➤ **Línea de Aducción y/o Redes de Distribución:**

La línea de aducción/distribución se ha diseñado teniendo en cuenta el caudal máximo horario. Se ha considerado para su diseño una presión máxima de 15 mca, con el fin de asegurar el funcionamiento del sistema.

Para realizar el cálculo de la red de distribución se ha utilizado a través de software de cálculo, el cual asegura la operatividad del sistema tanto en situaciones estáticas y de máximo consumo, determinando el diámetro más económico sin perjudicar parámetros como presión en nudos, velocidad y/o perdidas de cargas considerables en tramos.

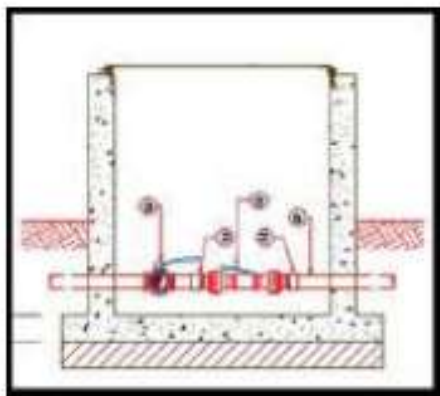
Suministro e Instalación de línea de aducción y distribución; las mismas que se detallan a continuación:

- 1,555.58ml de tubería PVC U, NTP 399.002:2009; PN 10; DN=26.5 mm.
- 3,426.26ml de tubería PVC U, NTP 399.002:2009; PN 10; DN=33.0 mm.
- 1,578.79ml de tubería PVC U, NTP 399.002:2009; PN 10; DN=48.0 mm.
- 852.43ml de tubería PVC U, NTP 399.002:2009; PN 10; DN=60.0 mm.
- 426.33ml de tubería PVC U, NTP 399.002:2009; PN 10; DN=88.5 mm.

➤ **ACCESORIOS DE REGULACIÓN Y CONTROL**

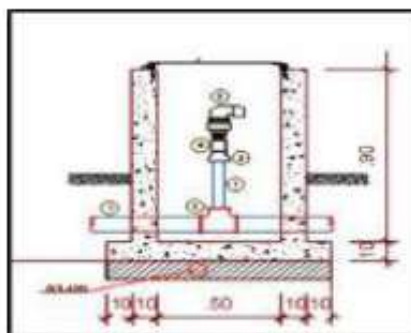
✓ **VALVULAS DE CONTROL:**

- Son las válvulas de regulación del sistema que van a permitir una mejor distribución del caudal y por tanto un correcto abastecimiento a todos los lotes intervenidos
- Es una cámara de concreto armado con un $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ de dimensiones exteriores de 1.00 x 1.00 x 0.90 m. La losa de fondo será de 1.20 m x 1.20 m de $e = 10 \text{ cm}$. Sus principales accesorios son la Tees, adaptadores, reducciones y la válvula doble universal.
- Los revoques de superficies solo serán exteriores, se utilizará Cemento Portland Tipo I con un espesor de 1.5 cm y mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5 cm. Las válvulas de control llevarán tapas sanitarias metálicas de $e = 1/8''$ de 0.80 x 0.80 m x $1/8''$ de espesor.



➤ **VALVULAS DE AIRE:**

- El aire de los sistemas de agua potable debe controlarse, es esencial evitar el vacío que pueden causar problemas y daños al sistema, Las válvulas de aire o ventosas son dispositivos que se instalan para controlar de forma automática la presencia de aire para su expulsión continua de las bolsas y burbujas de aire que se forman en la conducción, procedentes de la desgasificación del agua. El aire acumulado en los puntos altos provoca la reducción del área del flujo del agua, produciendo un aumento de pérdida de carga y una disminución del gasto. Para evitar esta acumulación es necesario instalar válvulas de aire automáticas (ventosas) o manuales



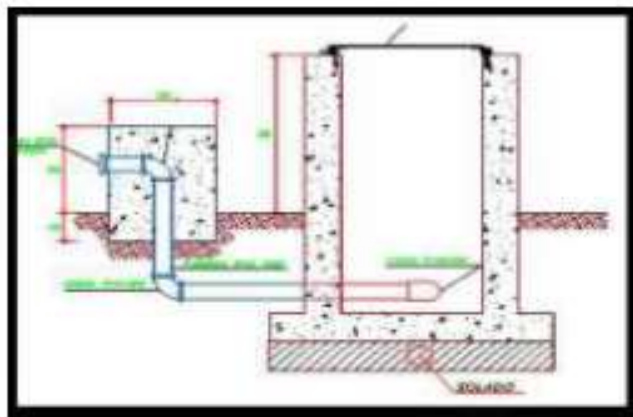
- Es una cámara de concreto armado con un $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ de dimensiones exteriores de 60 x 60 x 90 cm, y existen 2 tipos: cuando la estructura se encuentra

ubicada en un punto de inflexión intermedio o partes altas de la línea y el otro tipo cuando se encuentra en un punto alto pero al final de un tramo. Sus principales accesorios son la Tee o codo y la válvula automática de simple efecto.

- Los revoques de superficies solo serán exteriores, se utilizará Cemento Portland Tipo I con un espesor de 1.5 cm y mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5 cm. Las válvulas de aire llevarán tapas sanitarias metálicas de $e=1/8"$ de 0.50 x 0.60 m x $1/8"$ de espesor.

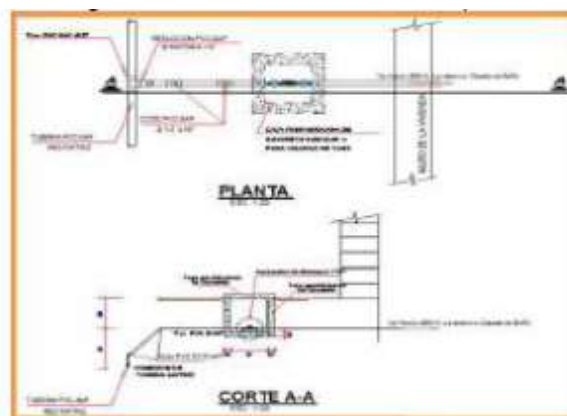
➤ **VALVULAS DE PURGA:**

- También llamada de limpia y se coloca en los puntos más bajos del terreno que sigue el perfil longitudinal de la línea de distribución. Sirve para eliminar los sedimentos que se acumulan en los tramos bajos de la tubería.
- Los sedimentos acumulados en los puntos bajos de la línea de distribución con topografía accidentada, provocan la reducción del área de flujo del agua, siendo necesario instalar válvulas de purga que permitan periódicamente la limpieza de tramos de tuberías.
- Es una cámara de concreto armado con un $f'c= 210 \text{ Kg/cm}^2$ de dimensiones exteriores de 60 x 70 x 90 cm, y existen 2 tipos: cuando la estructura se encuentra ubicada en un punto bajo intermedio de la línea y el otro tipo cuando se encuentra en un punto bajo, pero al final de un tramo. Lleva un dado de concreto al final de la tubería de purga de 30 x 30 x 40 cms. Sus principales accesorios son la Tee o codos, la válvula de control y el tapón de cierre.
- Los revoques de superficies solo serán exteriores, se utilizará Cemento Portland Tipo I con un espesor de 1.5 cm y mortero 1:4 C:A con un espesor de 1.5 cm. Las válvulas de purga llevarán tapas sanitarias metálicas de $e=1/8"$ de 0.50 x 0.60 m x $1/8"$ de espesor.



➤ **CONEXIONES DOMICILIARIAS:**

- El proyecto en mención se instalarán 292 conexiones domiciliarias para igual número de lotes de viviendas dispersas.



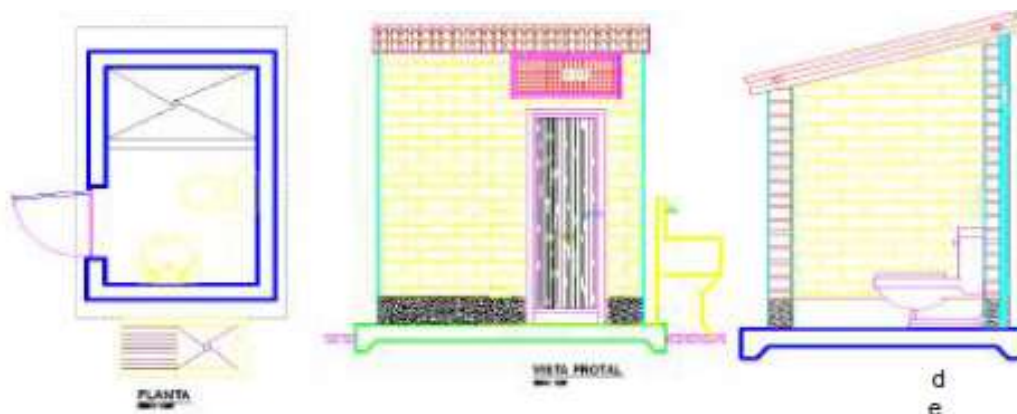
- Como se puede apreciar en el gráfico anterior la tubería de la red de distribución ira a una profundidad de 80 cm, desde donde se conectara una abrazadera 2 cuerpos

c/salida a 3/4" de diámetro variable dependiendo del caudal que transporte la red, para el caso de viviendas que llegara a una caja de concreto prefabrica que irá a una distancia no menor a 0.50 m del límite de propiedad, y en este se ubicaran los accesorios de y válvula de paso de PVC SAP C-10 de 3/4", para por ultimo pasar a la instalación interna de la UBS, Lavadero Multiusos.

II) SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS

➤ UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO DE ARRASTRE HIDRAULICO (UBS – AH):

- La Unidad Básica de Saneamiento de arrastre hidráulico, es un sistema respetuoso del medio ambiente, de nuestros vecinos y de nosotros mismos; recupera y recicla nutrientes y materia orgánica para las plantas y evita la propagación de enfermedades, manteniendo limpio nuestro hogar.
- La UBS –AH está compuesta por un baño completo (inodoro, lavatorio y ducha), y en la parte exterior lateral cuenta con lavadero; la misma que posee su propio sistema de tratamiento y disposición de aguas residuales.
- Se ha considerado un biodigestor como tratamiento primario y un pozo de percolación como tratamiento secundario de aguas residuales.



- La UBS proyectada se cimienta sobre una losa de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de $e=10\text{cm}$ y sobrecimiento de concreto simple. Los muros son de ladrillo caravista sobre los cuales se apoya un entramado de madera y planchas de teja andina. Consta de un inodoro, un lavatorio, una ducha, en la parte posterior del baño se ha considerado un lavadero.
- Las aguas grises son vertidas a un pozo percolador de 1.40 m de diámetro.
- Se han proyectado 292 unidades básicas de saneamiento.

Los componentes de la Unidad Básica de Saneamiento con Arrastre Hidráulico

- a) Cuarto de Baño. Espacio que permite dar privacidad al usuario durante su uso/o proteger al usuario contra la intemperie.
- b) Caja de Registro. Sirven como recolectores de aguas residuales con lo que se facilita su mantenimiento y limpieza; permite la conexión con el biodigestor.
- c) Biodigestor. Estructura de forma cilíndrica con dispositivo de entrada y de salida, que permite el tratamiento de las aguas residuales similar al tanque séptico; está compuesto por tubería de entrada de PVC, filtros y aros, tubería de salida de PVC, Válvulas para extracción de lodos, tubería de evacuación de lodos, tapa hermética.
- d) Pozo de Absorción. Hoyo profundo realizado en la tierra para infiltrar el agua residual sedimentada en el biodigestor.

➤ EQUIPAMIENTO DE LA JASS.

Se ha considerado la implementación y Equipamiento del módulo de la JASS con equipos de Cómputo, Software de Facturación, Muebles de Oficina, Material de Oficina, Equipo, Herramientas de Campo, para trabajos de Operación y Mantenimiento de los Sistema de agua potable.

➤ **MITIGACIÓN AMBIENTAL**

El proyecto contempla medidas correctoras para disminución del Impacto ambiental, tal como riego para disminución de la generación de polvo.

III) CAPACITACIÓN

➤ **Capacitación en Educación Sanitaria.**

La finalidad de la Educación Sanitaria es orientar a la población en cuanto al uso adecuado del agua potable en su domicilio, la eliminación de desperdicios domiciliarios y del adecuado desecho de las aguas servidas. La Educación Sanitaria es un proceso de formación e información con la participación activa de la población, incorporando las dimensiones socioeconómicas, políticas, culturales e históricas, con la finalidad de proponer un concepto de desarrollo con la utilización racional de los recursos.

Se propone 6 talleres de capacitación. Se recomienda que esta actividad sea realizada por un especialista en Salud.

➤ **Capacitación en Gestión Técnica**

Referida a la operación y mantenimiento del sistema de agua potable para lo cual se debe considerar:

- Operación efectiva y precisa de las instalaciones y equipos que constituyen el sistema de agua potable.
- Control de las operaciones y funcionamiento de los componentes que intervienen en el proceso de producción (captación, conducción, bombeo y tratamientos) y distribución de agua potable.
- Control de los servicios en cuanto a la calidad, continuidad y cobertura de los servicios de agua potable.
- En cuanto a la capacitación en mantenimiento se debe considerar.
- El mantenimiento correctivo, constituido por las actividades destinadas a reparar cualquier falla que se produzca en la infraestructura física.
- El mantenimiento preventivo que corresponde a las que se destinan a garantizar por medio de programas de ejecución permanente el funcionamiento adecuado y la integridad de todas las estructuras físicas.
- Al finalizar la capacitación La (s) persona (s) encargada (s) de la operación y mantenimiento de los sistemas de Agua Potable debe distinguir entre un mantenimiento preventivo y correctivo, una distinción entre operación y mantenimiento.
- Esta capacitación debe ser realizada por un especialista, con experiencia en este tipo de infraestructura. Las capacitaciones son de vital importancia, debido a de esta depende la sostenibilidad del proyecto. Se recomienda tres talleres de capacitación para el sistema de agua potable.

➤ **Capacitación en Gestión Administrativa.**

Orientada a la Junta Administradora de los servicios de saneamiento, la cual debe considerar:

- Se deben realizar como mínimo tres talleres de capacitación en el manejo de documentos administrativos, operación y mantenimiento del sistema de agua potable a la JASS. Como parte del trabajo práctico y en campo, se debe realizar la limpieza y desinfección de los sistemas de agua potable.
- La JASS debe estar capacitada para Sensibilizar y motivar a los actores locales y pobladores en la importancia de los servicios de agua potable y en la voluntad de pago para su mantenimiento.
- Fortalecimiento de la organización comunitaria entre los directivos a través de la formulación y aprobación del Plan de operación y mantenimiento y el plan de acción para el caso de deterioro del sistema de agua potable. Se recomienda tres talleres de capacitación para el agua potable.
- Se recomienda la realización de cinco talleres de capacitación en gestión administrativa.

4.6. METAS DEL PROYECTO

Componente	Meta
Sistema de Agua Potable	Mejoramiento de Equipo de Bombeo del Pozo tubular existente
	Mejoramiento de Caseta de bombeo existente
	Mejoramiento de Reservorio Apoyado existente y construcción de 01 reservorio apoyado.
	Instalación de línea de impulsión
	Línea de aducción y redes de distribución
	Conexiones domiciliarias de agua potable
Sistema de disposición de Excretas	Construcción de UBS -AH
Capacitación:	
➤ JASS Capacitada para la Buena Gestión de los servicios de saneamiento	JASS capacitada en Actividades de Operación y mantenimiento y en Gestión Administrativa y debidamente equipada.
➤ Educación Sanitaria	Familias con conocimiento sobre el buen uso del agua y buenas prácticas de higiene

5. CONDICIONES GENERALES DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA

- 5.1. El servicio de Consultoría comprenderá la Elaboración del Expediente Técnico denominado: “**MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN EL CASERÍO LA VIÑA DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA** “. CUI N° 2351205.
- 5.2. El proyecto se desarrollará tomando como base las metas establecidas en el PIP viable CUI N° 2351205 y en los términos indicados en el presente termino de Referencia.
- 5.3. El consultor deberá tomar en cuenta el tipo de usuarios finales que tendrá el proyecto, debiendo adecuarse a sus necesidades, pero siempre en el marco de las normas vigentes para este tipo de proyectos
- 5.4. En caso se recomienden cambios debido a que la situación encontrada difiere de la indicada en el PIP Viable, procederán una vez que sean evaluadas y aprobadas por la Municipalidad Provincial de Morropón – Chulucanas.
- 5.5. El consultor ganador del servicio sea personal natural ó jurídica se proveerá del personal, equipos de topografía, de computación, vehículos y materiales necesarios para el desarrollo adecuado del estudio y para poder cumplir con las entregas parciales fijados en el Contrato. Su incumplimiento estará sujeto a sanción de acuerdo a lo que se establezca contractualmente.
- 5.6. El Consultor, tiene la obligación de que la Elaboración del Expediente Técnico se realizará cumpliendo la normatividad vigente: Reglamento Sanitario, Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas de Saneamiento Básico, Código del Medio Ambiente, lo establecido en el estudio de Pre Inversión Viable, normas complementarias, etc.
- 5.7. El consultor y/o equipo de profesionales, debe revisar y utilizar todos los antecedentes disponibles que pudieran obrar en poder de la Municipalidad provincial de Morropón Chulucanas, entre otros, siendo parte de sus servicios ubicarlos y gestionar su obtención.
- 5.8. Para la elaboración del Expediente Técnico se tomará como punto de partida el estudio topográfico y el estudio de mecánica de suelos.
- 5.9. El Consultor, deberá tener en cuenta que la modalidad es por ejecución presupuestaria Indirecta, a Suma Alzada.
- 5.10. Toda la información empleada o preparada durante el desarrollo del estudio, es de carácter reservado y no podrá ser entregada a terceros.
- 5.11. El Consultor, podrá ser llamado en cualquier momento por la Municipalidad Provincial de Morropón Chulucanas, para informar ó asesorar ó absolver consultas en asuntos que conciernen al expediente técnico.
- 5.12. El Consultor, al término del mismo debe entregar a la Municipalidad Provincial de Morropón Chulucanas todo el acervo documental técnico del estudio conjuntamente.

6. ALCANCES DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA:

6.1 RECONOCIMIENTO DEL AREA DE ESTUDIO

Los profesionales que se presenten al procedimiento de selección, antes de presentar su propuesta, necesariamente deberán efectuar una visita de reconocimiento y/o Inspección al lugar a ejecutarse el Servicio, donde la misma que será en la fecha y hora coordinada con el personal del Equipo Técnico de la municipalidad. La presentación de la Propuesta implicará la tácita aceptación del Postor de no haber encontrado inconveniente alguno, tanto para su preparación de la Oferta, como para su ejecución dentro del plazo previsto.

6.2 COORDINACION CON ENTIDADES PÚBLICAS Y EMPRESA DE SERVICIO

De ser necesario el Consultor de Obra a la firma del contrato, deberá realizar las coordinaciones con las entidades públicas y empresas de servicio mediante cartas, oficios y/o gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados.

6.3 METODOLOGÍA

La metodología a utilizar en el desarrollo de la presente consultoría se basa en los siguientes principios:

- Mecanismos de recopilación de información primaria y secundaria.
- Mecanismos de recopilación de información principal sobre el conocimiento de peligros.
- Mecanismos participativos a nivel Nacional, Regional y Local mediante talleres presenciales.
- Mecanismos de validación de la información.
- Otros que el consultor proponga al equipo de supervisión.

6.4 INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La personal natural y/o jurídica ganadora del servicio efectuará una inspección de campo para identificar la problemática de la situación actual, con el fin de definir reforzamientos en los componentes proyectados en el perfil de Preinversión de ser el caso. En la inspección participará el Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos.

6.5 REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES

El Consultor debe revisar y utilizar todos los antecedentes disponibles que pudieran obrar en poder de la municipalidad provincial, entre otros, siendo parte de sus servicios ubicarlos y gestionar su obtención.

6.6 ESTUDIOS BASICOS

El Expediente Técnico debe contar con los siguientes estudios básicos:

a) Estudio Poblacional

El consultor realizará el estudio poblacional sobre la base de las características socioeconómicas, posibles áreas de expansión, así como del Estudio de Pre-Inversión, tomando como referencia las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística e Informática. En el caso de no poder contar con la información del INEI, el consultor podrá utilizar otras fuentes de información, citándolas en el estudio.

Además, analizará la distribución y crecimiento poblacional dentro del área de influencia del proyecto para determinar la demanda y oferta actual al final del periodo de diseño.

b) Estudio Topográfico y Geodésico:

El consultor deberá efectuar un minucioso recorrido de la zona de estudio, recabando información referente a ubicación exacta donde se desarrollará el proyecto, condición, área aproximada, construcciones existentes, entre otras, que le permita realizar la programación, estimar la cantidad de personal, número de cuadrillas y equipo necesario para el desarrollo normal de los trabajos.

TRABAJOS DE CAMPO

1. GEOREFERENCIACIÓN

Cuando se trata de una poligonal cerrada, se deberá considerar como mínimo dos (2) puntos geodésicos de control no certificados de orden "C", que se denominarán GPS1 y GPS2 grabados en bajo relieve. La distancia entre estos dos puntos no debe exceder los 200 metros, a fin de contar con una buena precisión.

Para poligonales abiertas tenemos dos casos:

a). Para distancias menores o iguales a 5.00 Km, se considerará dos (2) puntos geodésicos no certificados de orden "C" en el inicio que se denominarán GPS1 y GPS2 grabados en bajo relieve, cuya distancia entre sí no excederán los 200 metros; luego se colocarán dos (2) puntos geodésicos de orden "C" al final del tramo que se denominarán GPS3 y GPS4 grabados en bajo relieve y cuya distancia entre sí, no excederá los 200 metros.

b). Para distancias mayores a 5.00 Km, se tomará en cuenta lo mismo que se estipuló para las poligonales abiertas menores a 5.00 km, añadiéndose dos puntos con las mismas características cada 5.00 km que se denominarán GPS5, GPS6, etc, y dos puntos al final del tramo.

Estos puntos se monumentarán con hitos de concreto $f'c=140$ kg/cm² de medidas 0.40 m de largo X 0.40 m de ancho y 0.60 m de profundidad (los cuales 0.40 m estarán enterrados en el terreno y 0.20 m sobre la superficie) con una varilla corrugada de 1/2" en el centro y con las letras arriba indicadas en bajo relieve, opcionalmente puede ser pintado de color que la entidad o el consultor crea conveniente.

Para la obtención de estos puntos de control de orden "C" se utilizará GPS DIFERENCIAL de doble frecuencia con base a la Estación de rastreo permanente de orden cero (0) más cercana a la zona del proyecto, los cuales pasarán a formar la poligonal geodésica con la cual se enlazará a la Red Geodésica Nacional. A la vez, estos puntos (orden C) tendrán como objetivo la determinación de las coordenadas geodésicas (coordenadas absolutas), los cuales posteriormente serán convertidas a coordenadas topográficas, los cuales formarán parte de la poligonal principal o apoyo. Toda esta información será sustentada en un Informe Geodésico que contendrá lo siguiente:

- Memoria descriptiva
- Ubicación de la zona del proyecto
- Condiciones en la zona de trabajo
- Alcances del trabajo
- Posicionamiento geodésico
- Generalidades
- Objetivos
- Zona de trabajo y duración
- Ubicación política
- Ubicación cartográfica
- Accesos al proyecto
- Tiempo de ejecución y observaciones
- Infraestructura técnica
- Punto base
- Datos técnicos del punto base
- Equipos de ingeniería e instrumentos
- Características
- Equipo auxiliar
- Especificaciones técnicas
- Certificado de calibración
- Recursos humanos
- Procedimiento y ejecución
- Planeamiento
- Método
- Trabajos de campo
- Cálculo de gabinete
- Superficie geodésica de referencia
- El geoide

- El elipsoide
- Altitudes
- Altura geoidal
- Altura elipsoidal
- Resultados
- Precisiones
- Coordenadas geográficas
- Coordenadas UTM
- Procesamiento de la línea base
- Conclusiones de la georreferenciación
- TARJETA DE VALORES DE LOS PUNTOS GEODESICOS
- CUADROS DE COORDENADAS

2. TOPOGRAFÍA

Altimetría

Para la determinación de BM's, para el caso de poligonales cerradas se podrán usar como tales las estaciones que conforman la poligonal, haciéndose el control altimétrico con nivel de ingeniero tomando como BM inicial la cota del GPS1 (altura geoidal) tomado de la tarjeta de valores del Informe Geodésico, avanzando secuencialmente hasta llegar nuevamente al mismo punto (circuito cerrado). En caso de poligonales abiertas se monumentarán por separado de la poligonal, hitos de concreto $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ cada 500 metros aproximadamente de medidas 0.30 m de largo X 0.30 m de ancho y 0.50 m de profundidad (los cuales 0.45 m estarán enterrados en el terreno y 0.05 m sobre la superficie) con una varilla corrugada de 1/2" en el centro y con las letras con denominación BM1, BM2, BM3, etc en bajo relieve, opcionalmente puede ser pintado de color que la entidad o el consultor crea conveniente. Se hará el control altimétrico con nivel de ingeniero tomando como BM inicial la cota del GPS1 (altura geoidal) tomado de la tarjeta de valores del Informe Geodésico, avanzando hasta el BM-2 para luego hacer el retorno hacia el BM-1 (circuito de ida y vuelta), para luego compensar en gabinete y asignar la cota corregida. Este proceso se repetirá en todos los circuitos existentes hasta llegar al último de ellos.

Planimetría

Para el levantamiento topográfico (Planimetría), se establecerá una poligonal de precisión (cerrada o abierta según la necesidad del proyecto), los mismos que estarán situadas entre los puntos de control geodésicos los cuales nos brindarán las coordenadas topográficas absolutas. Esta poligonal estará monumentada en el terreno con hitos de concreto $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ de medidas 0.30 m de largo X 0.30 m de ancho y 0.50 m de profundidad (los cuales 0.45 m estarán enterrados en el terreno y 0.05 m sobre la superficie) con una varilla corrugada de 1/2" en el centro y con las letras con denominación E-1, E-2, E-3, etc en bajo relieve, opcionalmente puede ser pintado de color que la entidad o el consultor crea conveniente.

El levantamiento topográfico consiste en identificar las cotas, pendientes, curvas de nivel, cálculo de movimiento de tierras, cortes y rellenos y demás características del terreno donde se va a intervenir.

El Levantamiento topográfico se efectuará con estación total digital y/o instrumentos diferenciales.

En el caso de efectuarse con Estación total se utilizará el método de radiación: este método consiste en estacionar el equipo (Estación total) en un punto de coordenadas conocidas, dicho punto debe estar visible con otro punto que también ya tenga valores (Vista Atrás). Entonces el siguiente paso sería realizar nuestra vista atrás, la cual es una medición para orientar nuestro equipo y nuestro trabajo. Una vez estacionado se procede a radiar todo punto de detalle, así como veredas, martillos, ejes de vías, buzones, postes, canaletas, esquinas, módulos, losas, columnas, puentes, alcantarillas, límites de propiedad y todo lo existente, además de eso para enriquecer nuestro plano procedemos a medir puntos de relleno.

El profesional, debe tener en cuenta que dicha información debe cumplir con las siguientes características técnicas:

- Sistema de Coordenadas Universal Transverse Mercator (UTM).

- Datum de Reference World Geographic System 1984 (WGS84).
- Zona de Referencia UTM.

Toda esta información será sustentada en un Informe Topográfico que puede ser presentado como parte del Informe Geodésico-Topográfico o en forma independiente y contendrá lo siguiente:

- Levantamiento altimétrico y planimétrico
- Levantamiento altimétrico (nivel)
- Objetivo
- Instrumentación
- Método utilizado
- Levantamiento planimétrico (estación total)
- Monumentación de poligonal de apoyo
- Método utilizado
- Equipos e instrumentación
- Data de la estación total
- Certificado de calibración estación total
- Procesamiento de datos
- Procesamiento de planta - topográfico
- Panel fotográfico
- Planos topográficos

c) Estudios de Mecánica de Suelos de la Zona

Será entregado por el Consultor y deberá contener como mínimo lo siguiente:

Se efectuarán calicatas para examen de las características de los suelos que atravesarán las tuberías, así como aquellas que comprometerán las estructuras del proyecto. El número y profundidad de las misas serán determinadas por el CONSULTOR, en coordinación con la entidad, con relación a la naturaleza y condiciones de diseño de las estructuras y/o tuberías consideradas y las particularidades del terreno, de forma de garantizar un adecuado y suficiente conocimiento de las condiciones de cimentación y permitir con suficiente precisión el metrado de los distintos tipos de suelos que encontrará el contratista durante la ejecución de las obras, así como adoptar las soluciones técnicas apropiadas durante el diseño.

Este estudio, en lo que respecta al diseño estructural de la cimentación deberá tener como mínimo las siguientes características:

- Una (01) calicata localizada en el eje de la estructura
- Dos (02) calicatas diametralmente opuestas en la proyección del perímetro de la estructura.
- Ensayos SPT si el caso lo requiere.
- Las calicatas tendrán profundidades técnicamente posibles de alcanzar y que proporcionen muestras representativas y confiables del suelo las que deberán ser debidamente ubicada en los planos y señalizadas en el campo.
- En los planos de perfiles de la línea de Conducción, aducción, impulsión, entre otros, deberá especificarse el tipo de terreno.

El consultor deberá ejecutar las investigaciones de campo y laboratorio que permitan determinar la capacidad portante del terreno en aquellas zonas en las que se localizarán las estructuras del esquema; así como determinar la estabilidad de las cimentaciones proyectadas.

Se deberán efectuar toma de muestras y ensayos para determinar la calidad físico química de cada tipo de suelo, por donde atravesarán las tuberías y en donde se localicen las estructuras especiales, tales como: nivel de cloruros y sulfatos, ph, Conductividad, etc.,. Determinando la agresividad del terreno el material de las tuberías, concreto, fierro y otros materiales de la obra. En base a estos resultados

De éstas investigaciones los sustentará mediante un informe técnico, al cual adjuntará los originales de los resultados de laboratorio de todas las pruebas realizadas.

Para las estructuras existentes también se determinará la calidad físico química del suelo en el área donde está ubicada dicha estructura. También se determinará la estabilidad de la cimentación mediante un estudio geotécnico del área compromete la estructura.

El consultor presentará el volumen correspondiente al Estudio de Suelos que incluye:

1. Descripción y Objetivo

2. Ubicación del área en estudio (especificando la ubicación de cada una de las estructuras y líneas proyectadas).
3. Características del proyecto.
4. Investigaciones realizadas:
Antecedentes geológicos de la zona: Geomorfología y Geología.
5. Trabajos de campo: Calicatas, densidad natural, muestreos y registro de exploración.
6. Ensayos de laboratorio: Ensayos estándares y ensayos especiales.
7. Reconocimiento petrográfico macroscópico de ser el caso.
8. Calificación de suelos.
9. Perfiles Estratigráficos.
10. Descripción de la conformación del subsuelo del área en estudio (especificando para cada una de las estructuras y líneas proyectadas).
11. Análisis de la cimentación
 - Tipo y profundidad de cimentación (especificando para cada una de las estructuras y líneas proyectadas).
 - Cálculo de la capacidad portante admisible (especificando para cada una de las estructuras y líneas proyectadas).
 - Determinación de asentamientos (especificando para cada una de las estructuras y líneas proyectadas).
12. Aspectos Sísmicos
13. Análisis químico de sales agresivas al concreto. Agresividad de los sulfatos al concreto y agresividad de los cloruros al fierro.
14. Conclusiones y Recomendaciones:
Los resultados de los ensayos serán admitidos siempre y cuando provengan de laboratorios reconocidos y de administración Estatal.
Así mismo el consultor deberá adjuntar a su informe, los testimonios gráficos respectivos de cada una de las calicatas (Plano de ubicación de calicatas).

Normativa con respecto a los E.M.S tenemos, los siguientes:

1. Norma E.050 de suelos y cimentaciones para obras de edificación, norma integrante de D.S N°011-2006-VIV (Reglamento Nacional de Edificaciones).
2. D.S N°011-2006-VIV, que contiene la Norma G.030. Derecho y responsabilidades, Art°20.

d) Estudio de Canteras.

Será entregado por el Consultor y deberá contener como mínimo lo siguiente:

Se realizará la identificación de canteras y deberán ubicarse respecto del proyecto en elaboración, delimitando aproximadamente su área de explotación mediante prospecciones, de las cuales se tomaran muestras representativas y se analizará la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, CBR de los agregados de cantera, tamaño de la partícula máxima en mm de los agregados, índices de plasticidad, y durabilidad (Prueba de Los Ángeles) de acuerdo al uso; a partir de los cuales se clasificarán las canteras y su capacidad de explotación (potencia) deberá garantizar en forma económica los volúmenes totales a ser usados en la ejecución de la obra; así como indicar además las condiciones y posibles derechos de explotación.

Los estudios de cantera deberán proporcionar la siguiente información: gráfico de ubicación de canteras, nombre y denominación, materiales a explotar, acceso y distancia a la zona del proyecto, determinación de la capacidad de explotación y rendimiento probable. El consultor alcanzará 01 espiralado y en versión digital el estudio. Se realizará la identificación de las fuentes de agua que abastecerá durante la ejecución de la obra, se analizarán las propiedades físico-químicas para ser empleadas en la preparación de los concretos para las obras de lagunas de oxidación, caseta de bombeo, buzones, etc.

En base a los resultados de los análisis físico-químicos de las muestras de agua de diferentes fuentes, se seleccionará la más recomendable para emplearla en la ejecución de las obras del proyecto, el agua a usarse en las obras de concreto cumplirá con los requisitos establecidos por la norma E.060 y donde sea aplicable los de la A.S.T.M. y AASHTO.

En los estudios de cantera y de identificación de fuentes de agua el consultor deberá proporcionar el gráfico de ubicación de fuentes de agua y análisis físico químico del agua con certificación de Instituciones de prestigio.

e) Estudio Hidrogeológico

El Consultor debe elaborar el Estudio Hidrogeológico a fin de determinar las características del acuífero cercano al pozo actual a fin de determinar la profundidad necesaria para garantizar la producción de agua potable, y para tomar las medidas necesarias a fin de brindar una mejora en el servicio de agua potable, garantizando de esta manera el recurso hídrico en cantidad y calidad del mismo.

Dicho estudio debe identificar lo siguiente:

- ✓ Diagnostico actual de la fuente de agua existente.
- ✓ Determinar la capacidad de producción real de agua del pozo existente.
- ✓ Recomendar mejoras en el pozo existente para optimizar la producción, si fuese el caso.
- ✓ Evaluar la construcción de un nuevo pozo para satisfacer la demanda calculada.
- ✓ Perfil hidrogeológico del pozo nuevo.
- ✓ Potencial de recarga del acuífero.
- ✓ Calidad del agua.

f) Estudios de Estimación de Riesgos.

Será entregado por el Consultor y deberá contener como mínimo lo siguiente:

Se realizará el estudio de análisis de la Gestión de Riesgo por Vulnerabilidad, especialmente en los puntos del tramo donde se construirán las lagunas de oxidación. Los estudios de análisis de riesgo serán realizados por un profesional con experiencia en el tema bajo la supervisión del profesional responsable del proyecto.

g) Estudios de Evaluación Arqueológica. CIRA y/o PMA, según corresponda

El consultor deberá tramitar el Certificado de Inexistencia de restos arqueológicos del proyecto, para adjuntarlo y si es necesario utilizarlo como materia prima en la elaboración del Expediente técnico.

h) Análisis Físico, Químico, bacteriológico y metales de la fuente de agua:

El Consultor deberá realizar el análisis físico, químico, bacteriológico y de metales de la fuente de agua en un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de la Calidad (INACAL). El análisis se realizará a dos muestras como mínimo.

i) Estudio Geofísico

El consultor deberá realizar el Estudio Geofísico. El método utilizado en la ejecución del estudio Geofísico, será la prospección Geoelectrica a través del denominado Sondeo Eléctrico Vertical (SEV) con configuración Schlumberger, realizando el estudio en por lo menos 4 puntos.

La ejecución de los sondeos eléctricos verticales - SEVs, está orientada a los siguientes objetivos:

- Distinguir las capas del subsuelo, según sus resistividades eléctricas, indicando la granulometría predominante en cada una de ellas e inferir en forma aproximada, su grado de permeabilidad.
- Determinar los espesores de las capas mencionadas.
- Estimar la profundidad del techo del basamento.

j) Estudio de Clasificación Ambiental o FTA según corresponda:

Será entregado por el Consultor y deberá contener como mínimo lo siguiente:

El estudio de Clasificación Ambiental deberá identificar los potenciales impactos positivos y negativos que generará el proyecto en sus diferentes etapas: diseño, construcción y operación y mantenimiento; proporcionando los lineamientos a seguir para la mitigación de los efectos negativos que podrían darse. El consultor deberá presentar el E.I.A en un volumen anillado (original y 1 copia) debidamente sustentado y firmado por el Ing. Ambientalista y el Consultor del Proyecto, debiendo incluir los siguientes puntos:

- Resumen ejecutivo

- Marco Legal
- Introducción
- Objetivo del Documento
- Descripción técnica del proyecto de agua potable y alcantarillado.
- Descripción de áreas de influencia
- Identificación y análisis de Impactos
- Cuantificación de Impactos Potenciales para cada una de las siguientes etapas:
 1. Etapas de Diseño
 2. Etapas de obra
 - campamento y disposición sanitaria asociada, aguas residuales, residuos sólidos, etc.
 - Parqueo de equipos y almacenaje de materiales
 - Control de ruidos
 - Control de polvos
 - Manejo y depósito de escombros
 - Accesos y manejo de tráfico
 3. Etapa de Operación Y mantenimiento
 - Plan de manejo ambiental
 - Plan de monitoreo ambiental
 - Plan de seguridad y salud ocupacional
 - Plan de contingencias
 - Plan de vulnerabilidad
 - Plan de cierre y rehabilitación
 - Consulta ciudadana
 - Conclusiones
 - Recomendaciones
 - Glosario
 - Anexos (Fotos).
 - En la cuantificación de impactos ambientales se hará uso de indicadores ambientales.

El Estudio de Clasificación Ambiental es presentado ante la Dirección Nacional de Saneamiento del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, para su aprobación. El tiempo que demore la aprobación del presente Estudio no se contempla dentro del plazo de ejecución de la consultoría.

6.7 CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO

El Expediente Técnico es el instrumento elaborado por el Consultor para los fines de Ejecución de la obra pública.

El expediente técnico es el resultado de trabajo multidisciplinario de varios profesionales y técnicos, en donde todos ellos deben comprometerse al estudio, aportando sus mejores capacidades profesionales y personales en la parte que le corresponda.

En razón de lo anterior es fundamental buscar la COMPATIBILIDAD total de los documentos del Expediente técnico es decir por ejemplo, que lo que dice en la especificación técnica concuerde con lo que figure en los análisis de costos unitarios.

El Consultor, suscribirá todas las páginas del Expediente Técnico en señal de conformidad y responsabilidad respecto a su calidad técnica e integridad física. Así mismo, de haber especialistas particulares que hayan participado en la elaboración del Expediente Técnico, como parte del personal técnico de la persona natural o jurídica ganadora del servicio, de ser el caso, estos deberán visar los documentos (páginas, planos, memorias de cálculo, gráficos, cuadros, etc.) por los cuales, tendrá responsabilidad específica.

El Expediente Técnico debe contener necesariamente las siguientes partes:

- a) **Índice**
- b) **Resumen Ejecutivo**
- c) **Memoria Descriptiva General**

Forman parte de la Memoria Descriptiva:

- Nombre del proyecto.
- Antecedentes
- Ubicación del proyecto.

- Acceso a la zona con rutas y tiempos.
- Generalidades (área del proyecto, fisiografía, clima, características de la zona de estudio y del suelo, beneficios del proyecto, cantidad y tipo de población beneficiada, diagnóstico de la situación actual).
- Objetivo del Proyecto.
- Metas
- Justificación del proyecto.
- Ingeniería del proyecto (datos base de diseño- dotación, periodo de diseño, tasa de crecimiento, población y caudales de diseño y de agua).
- Descripción de las obras proyectadas, implementación de Jass, mitigación ambiental y capacitación;
- Ubicación de canteras;
- Monto del valor referencial incluido los conceptos que incidan en su costo, de acuerdo con el estudio de mercado y el IGV;
- Modalidad de Ejecución;
- Plazo de ejecución de la obra.
- Indicaciones respecto a si se considera fórmula de reajuste de precios, norma de cálculos utilizados, tipo de suministro de agua potable, dotación de energía eléctrica, análisis de impacto ambiental.
- recomendación del tiempo ideal de ejecución de obra acorde con las condiciones climáticas, etc.)

En general, la Memoria Descriptiva debe ser una ficha técnica elaborada con precisión y claridad, donde se muestre una visión integral del proyecto desde todos sus aspectos.

d) Especificaciones Técnicas

Deberán elaborarse de conformidad a la normatividad vigente de Saneamiento y el Reglamento Nacional de Edificaciones. Se elaborará cada partida que conforma el presupuesto de la obra, definiendo la naturaleza de los trabajos.

La estructura de una especificación técnica fue establecida en una norma de contraloría:

- Descripción de los trabajos
- Método de construcción.
- Calidad de materiales
- Sistemas de control de calidad.
- Método de medición
- Condiciones de pago.

Cada partida que conforma el presupuesto de la obra, deberá contener sus respectivas especificaciones técnicas, detallando con precisión las reglas que definen la naturaleza de la prestación. La enumeración de las especificaciones técnicas deberá corresponder exactamente con la enumeración de la partida dentro de la estructura del presupuesto.

e) Planilla de Metrados

Los metrados del expediente técnico deberán estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera, incluyendo explicaciones. La presentación de la memoria de cálculo de los metrados será en hoja de cálculo electrónica excel o similar.

Los metrados constituyen la expresión cuantificada de los trabajos de construcción que se han programado ejecutar en un plazo determinado. Estos determinan el costo del Valor Referencial, por cuanto representan el volumen de trabajo por cada partida. Es necesario que los metrados se hagan lo más claro, ordenado y transparente posible.

Una adecuada sustentación de los metrados reduce los errores y omisiones que pudiera incurrirse en la presentación de las partidas conformantes del presupuesto, por cuanto estos son utilizados por el postor para establecer el monto de su oferta.

f) Análisis de Costos Unitarios.

Para obras por contrata:

- Mano de obra : Costo H-H (Reg. Laboral Const. Civil vigentes)
- Materiales : Precios Sin I.G.V, presentar cotización
- Equipo : Costo H-M= Costo Posesión+Costo operación (Sin I.G.V).

MAESTRO DE OBRA, el denominado maestro de obra no figura en las normas sobre Régimen Laboral de Construcción Civil. Este costo de la mano de obra no corresponde a los costos directos sino a los indirectos, es decir a los Gastos Generales y con incidencia directa al plazo de ejecución a tiempo completo. No debe considerarse en el análisis de costos el insumo de capataz.

RENDIMIENTO, en este rubro lo único establecido por una norma legal hasta la fecha son “los Rendimientos mínimos oficiales de mano de obra en Edificación”, aprobados por Resolución Ministerial N°175 del 09.04.68 planteados en la tabla consignada de la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO). Es importante que para las partidas donde sólo hay participación solamente de mano de obra (no de equipos o maquinarias) se considere los rendimientos acordes con las reales condiciones de la obra, caso contrario se generaran problemas en los tiempos de ejecución.

El tema de “cuadrillas” es básicamente información de campo dado que no hay forma de calcular esta composición.

FLETE, Definimos el flete como costo adicional que por transporte hacia la obra, se debe incrementar al precio de los materiales que, generalmente, se compran en las fábricas o proveedores.

No se aceptarán análisis de costos estimados, globales, sin su cuantificación técnica respectiva.

Se deberá hacer un análisis detallado del costo del flete a la zona de la obra.

El consultor deberá establecer en forma analítica los costos que por manipuleo y traslado demanden los materiales para ser llevados a la obra. Si el caso lo requiere, el Consultor deberá hacer los análisis de costos de la extracción de agregados en cantera. No se aceptarán supuestos ni estimados.

HERRAMIENTAS, Teniendo en consideración que el proceso constructivo de cualquier obra requiere herramientas menores de diversos tipos. Picos, palanas, carretillas, bouggie, etc, Las cuales son suministradas por el contratista, este debe incluir su depreciación dentro de los costos diversos.

La práctica usual establece el costo de herramientas con un porcentaje del costo de la mano de obra. Estos porcentajes son variables y a criterio del analista, sin embargo suelen ser del 3% y al 5% del costo de la mano de obra.

RECOMENDACIONES, Verificar que los A.C.U sean compatibles con las especificaciones Técnicas (E.T), Verificar no omitir, ni sobre considerar los recursos.

El código de numeración de C.U debe coincidir exactamente con el Código de su Especificación Técnica.

g) Relación de Insumos desagregado por rubros de costos y cantidades

Deberá incluirse un listado disgregado en mano de obra, materiales (se debe evitar la duplicidad de insumos semejantes siempre que técnicamente sea posible), equipos, herramientas y demás rubros de costo que conforman el total del costo de la obra.

La relación de insumos deberá presentarse en forma general, así como por grupos, es decir mano de obra, materiales y equipo/herramientas. Se debe considerar que en el listado de insumos del presupuesto debe aparecer el metrado total costo parcial y total por insumo que se va a necesitar para el proyecto. La sumatoria de los montos totales para cada uno de ellos debe ser concordante con el costo de partidas del presupuesto.

(Adjuntar cotizaciones de maquinaria, agregados y de los materiales con mayor incidencia, etc.).

h) Desagregado de Gastos Generales

Los gastos generales de la obra deberán incluir como mínimo los siguientes rubros: Gastos Directos, Indirectos, Financieros.

Dentro de los gastos directos de obras se deberá considerar: Sueldos del personal técnico de la obra (Ingeniero, técnico, Topógrafo, etc.), gastos de movilidad, gastos de alimentación,

gastos de apoyo logístico, diseño de mezclas, entre otros. Estos gastos están relacionados directamente con el tiempo de duración de la obra.

Dentro de los gastos indirectos de la obra se deberá considerar: sueldos del personal de la oficina central, gastos de útiles de oficina, mobiliario y gastos logísticos entre otros. Estos gastos dependen indirectamente del plazo de ejecución de la obra.

i) Hoja Resumen de Presupuesto:

Máximo hasta 4 componentes y por especialidad.

j) Presupuesto del costo Directo

El CONSULTOR para el cálculo del presupuesto usará el software S10 ó PCUWIN, con la base de datos correspondiente.

Se deberá agrupar las partidas del presupuesto por especialidad.

Se deberá tomar en cuenta las partidas que se necesitan para la ejecución de las obras proyectadas, así como los metrados de cada una de estas partidas y los costos unitarios de cada una de ellas.

Al pie del presupuesto se deberán consignar los porcentajes de gastos generales y de la utilidad. En concordancia con la modificatoria de la Quinta Disposición Final del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 049-2007-EF, el valor referencial establecido deberá incluir todos los conceptos que inciden en el costo, incluido el IGV (18%), determinado en el correspondiente estudio de mercado o indagación que realizó la Entidad. En términos técnicos y prácticos el presupuesto de obra deberá reflejar el seguimiento del proceso constructivo.

Se debe considerar los siguientes aspectos:

Costo directo (a): partidas relacionadas a la ejecución del proyecto, dentro de las cuales deben considerarse los fletes locales.

Gastos generales (b): los gastos generales deben representar un máximo del 10% del costo directo y deben ser divididos en: Fijos y Variables

Utilidad (c): La utilidad en ningún caso debe ser mayor al 10% tomando en cuenta que se tomara este ítem, solo para aquellos proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.

Impuestos – IGV (d): Se debe considerar el IGV correspondiente al 18 % sobre el subtotal que resulte de la suma de los ítems. (a+b+c).

Costo total de obra: Se considerará a la suma total de los ítems. (a+b+c+d); para los casos de obras por contrata este costo será considerado como el presupuesto base o referencial para el proceso de contratación.

La fecha más tardía del valor referencial deberá ser un mes antes de la aceptación del Expediente Técnico por parte de la Unidad de Estudios y Proyectos de la MPM-CH; sin embargo, el Consultor deberá actualizar el presupuesto si es que el procedimiento administrativo de la adjudicación de la obra se atrasa.

CRITERIOS DE ELABORACIÓN

a). las partidas que se necesitan: Codificadas.

b). Los metrados de cada una de estas partidas: sustentados

c). Los costos unitarios de cada una de ellas: revisados

d). Los porcentajes de Gastos Generales: (sustentados)

e). La utilidad (estimada)

f). El impuesto general a las ventas (18%)

k) Fórmula Polinómica.

Para obras con un plazo de ejecución mayor o igual a 30 días calendario, necesariamente se deberá considerar fórmula de reajuste de precios y con un máximo de cuatro (04) Fórmulas Polinómicas.

Se recomienda verificar que los códigos que se utilizan en la fórmula polinómica estén vigentes y corresponda a ese recurso y que la sumatoria de coeficientes de incidencia debe ser igual a 1.000.

Tener en consideración lo siguiente:

Se agrupó (cambio de índices) con Res.074-80-VC-9200 del 21-04-80. Índices unificados de precios 35 y 36 dentro de código 28, de 25 y 76 dentro del código 30; de código 58 dentro del código 56; de código 67 dentro del 66 y de código 75 dentro del código 74, del código 63 dentro del 65, de código 79 dentro del 30.

l) Cronograma valorizado de avance de Obra

Deberá consignarse un programa detallado de obra, distribuido en el tiempo de ejecución y debidamente valorizado.

En términos estrictamente técnicos el cronograma de ejecución obra se desprende de la Programación de Obra Pert- CPM, sin embargo en términos prácticos también es posible formular el cronograma, representándolo como el diagrama de Barras Gant., indicando la ruta crítica, el valor en cada periodo programado y por cada partida del presupuesto, indicando los montos valorizados por mes y el porcentaje correspondiente.

m) Cronograma mensual de desembolsos

Deberá elaborarse un cronograma tentativo de los desembolsos proyectados para la ejecución de la obra. En el caso de considerarse reajustes de precios, este deberá ser proyectado racionalmente.

n) Panel fotográfico

Se deberán adjuntar al Expediente Técnico un mínimo de 04 fotografías de los aspectos más relevantes que el Profesional crea conveniente resaltar.

o) Estudios

1. Estudio Poblacional
2. Estudio Topográfico
3. Estudio de Mecánica de Suelos
4. Estudio de Canteras
5. Estudio Hidrogeológico
6. Estudio de Análisis de Riesgo
7. Estudio de Evaluación Arqueológica
8. Estudio Geofísico
9. Estudio de Clasificación Ambiental
10. Estudio de la Fuente de Agua

p) Planos de ejecución de obra

Se presentarán como mínimo la siguiente información:

Los planos deberán dibujarse en el Software de dibujo Autocad 2010 o similar. En la entrega final del Expediente Técnico, el Consultor deberá también entregar en un CD el contenido de los Planos Finales.

1. Plano de ubicación y localización en escala 1/2500 y 1/5000 y deberá señalarse el Norte Magnético.
2. Planos Levantamiento Topográfico en Planta General del estado actual antes del proyecto a escala adecuada (en el rango de 1:1000 a 1:2000, con leyenda, curvas de nivel, cálculos de volúmenes de corte y relleno y registro fotográfico, se deberá señalar el Norte Magnético, BM, Leyenda y se deberá alcanzar la base de datos en Estación Total.

Las plantas y elevaciones de los levantamientos topográficos deberán tener escalas de 1/25, 1/50, 1/75 ó 1/100, dependiendo de las características particulares del proyecto, por cada especialidad, incluyendo planta, cortes, elevación y detalles.

Las curvas de nivel deberán dibujarse cada 1.00 metros como promedio, debiendo el plano dibujarse a escala 1/50 u otra que permita la mejor visualización de los Desniveles del terreno.

Deberá fijarse con precisión el BM principal del proyecto, y deberá referenciar las estructuras proyectadas con respecto a este BM. El BM deberá monumentarse en

- campo y en los planos deberá incluirse la información necesaria para que al inicio de las obras dicho punto pueda ubicarse con facilidad: Los Límites de propiedad deberán estar señalados y referenciados adecuadamente.
3. En el caso de existir estructuras por demolerse, estas deberán estar perfectamente ubicadas en los planos mediante un achurado conveniente, en un plano de demoliciones.
 4. Planos de Planta Proyectada con secciones transversales y/o Perfiles Longitudinales, Escala (en el rango de 1:1000 a 1:2000), deberá señalarse el Norte Magnético, BM y Leyenda.
Los planos generales de Estructuras, Instalaciones Sanitarias deberán dibujarse en escala 1/50, 1/75 ó 1/100. Los detalles deberán dibujarse en escala 1/10, 1/20, 1/25.
 5. Plano de Lotización.
 6. Plano de Ubicación de calicatas.
 7. Plano de situación de Agua Potable.
 8. Plano de Alcantarillado Proyectado, conexiones domiciliarias, cortes y detalles.
 9. Plano de línea de Impulsión 160mm (planta de Tratamiento), planta y perfil longitudinal.
 10. Plano de Laguna de Oxidación, cortes y detalles.
 11. Plano de la Línea de Energía Eléctrica
 12. Planos de la Subestación aérea monoposte.
 13. Y demás que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del proyecto.

En los planos deberán aparecer en forma visible las especificaciones técnicas que correspondan, las normas de cálculo utilizadas, un resumen de los metrados que correspondan y las observaciones técnicas que sea necesario resaltar.

1. Anexos

- Memoria de cálculo Hidráulico, Estructural, Mecánico Eléctrico, Electromecánico, y en general se debe anexar la memoria de cálculo de los diseños formulados
- Diseño estructural
- Cotizaciones
- Presentar informe con cuadros comparativos de los metrados e inversión (presupuesto) entre el PIP y el Expediente Técnico (coordinar con Supervisor de Proyecto)
- Otros sustentatorios.

6.8 PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO

La entrega formal de la Elaboración del Expediente Técnico deberá realizarse a más tardar el día de vencimiento del contrato. Sin embargo, queda convenido que el Profesional deberá presentar sus avances de acuerdo a las coordinaciones que se establezca con el área de Estudios y Proyectos.

La presentación de Elaboración del Expediente Técnico deberá hacerse en hojas perforadas y unidas en file. Y los planos dentro de micas. No estará permitida la presentación en anillados o espiralados. Las hojas deberán estar foliadas. El Expediente Técnico deberá estar visado en todas sus páginas por el profesional respectivo dependiendo de su especialidad y por el Jefe del Proyecto.

Luego de efectuada la revisión por parte del área de estudios y proyectos, el Profesional levantará las observaciones y deberá presentar un nuevo juego del Expediente Técnico con una presentación similar al anterior. De encontrarse conforme, se emitirá el acta correspondiente o similar.

• Documentos Impresos:

La presentación final del Proyecto y Diseños una vez aprobado deberá hacerse en uno (01) original y dos (02) copias, con fotos a color, en formato A-4. Los planos se presentarán en escala reglamentaria en papel Xerox, con membrete tipo de la Municipalidad en un file.

Se desarrollará la parte literal en MS Word

El Presupuesto, Análisis de Costos Unitarios, Relación de Insumos, Fórmula Polinómica, se desarrollará en S-10 ó PCUWIN

Los Cronogramas se desarrollarán en MS Project y/o PERT CPM

Los planos en Autocad 2018, o superior

• Documentos en medio Magnético:

El Consultor junto con la entrega del Expediente Técnico deberá adjuntar un (01) CD que contenga la totalidad del Expediente Técnico siendo este obligatorio, para ser revisado por el Supervisor del Proyecto.

El Magnético será un CD no regrabable, conteniendo toda la información impresa, adjuntando los archivos que contendrán toda la información del expediente técnico (planos, base de datos S10, hojas de cálculo, etc y debiendo digitalizar los documentos que adjunte (constancias, certificados, etc.) el cual formará parte del banco de proyectos de la Unidad de Estudios y proyectos de la Municipalidad Provincial. Dicha presentación será de acuerdo al modelo de expedientes técnicos que será mostrado al Profesional por el Supervisor al inicio del estudio. Dicha presentación será considerada como requisito en la recepción final del estudio definitivo.

El profesional (Consultor) entregará toda la información y documentación proporcionada por la Unidad de Estudio y Proyectos u otros organismos, así como la adquirida, procesada y generada, que haya sido utilizada para el desarrollo del estudio, tanto en físico como en digital.

Una vez que el estudio sea aprobado se presentará a la Unidad de Estudios y Proyectos 01 nuevo CD conteniendo el Expediente Técnico definitivo luego del Levantamiento de Observaciones hechas por el Supervisor del Proyecto.

3.1.2.- CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

1. ESPECIALIDAD DEL CONSULTOR DE OBRA

El postor sea persona natural o jurídica, deberá estar Registrado en el Registro Nacional de Proveedores, como **CONSULTOR DE OBRAS** en la Especialidad de **CONSULTORIA EN OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES**, categoría “B” o superior, con inscripción vigente y no encontrarse en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado.

2. RECURSOS PROFESIONALES A SER PREVISTOS POR EL CONSULTOR DE OBRA

2.1. CALIFICACIONES DEL PERSONAL PROPUESTO PARA LA CONSULTORÍA DE OBRA

a) PERFIL PROFESIONAL DEL PERSONAL CLAVE PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA: SUJETO A CALIFICACIÓN

El Postor deberá contar con un plantel profesional que a su juicio sea idóneo, suficiente, con experiencia comprobada y amplios conocimientos, para cumplir los alcances del servicio en el marco de la RM N° 249-2020-VIVIENDA, mediante la cual se resuelve; “... *APROBAR once (11) fichas de homologación de requisitos de calificación de “Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural”, las mismas que, como Anexo, forman parte integrante de la presente Resolución Ministerial...*”.

N°	EQUIPO DE TRABAJO	CANTIDAD
1	Ing. Sanitario o Ingeniero Civil - Jefe de Proyecto	1
2	Ing. Sanitario o Ingeniero Civil - Especialista Sanitario	1

NOTA: La participación de todos los profesionales es a tiempo exclusivo.

b) PERFIL PROFESIONAL DEL PERSONAL CLAVE PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA: NO SUJETO A CALIFICACIÓN

N°	EQUIPO DE TRABAJO	CANTIDAD
1	Ingeniero Civil. - Especialista en diseño y cálculo de estructuras	1
2	Ingeniero Civil. - Especialista en diseño y cálculo de presupuestos	1
3	Ingeniero Mecánico y/o eléctrico. - Especialista en estudios electromecánicos de obras de saneamiento	1

Notas:

- Los requisitos de los profesionales del personal clave y no clave, se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones, y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la “Norma Técnica de diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”.
- **La acreditación del Personal Clave, No Clave y Personal Técnico de apoyo deberá ser acreditado a la suscripción del contrato.**
- 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.
- Por necesidad de especialización y cumplimiento de los plazos, cada profesional del Equipo Técnico de la consultoría asumirá solo una (1) especialidad de acuerdo a sus calificaciones y experiencia.
- Debe tenerse presente que el personal clave y no clave, deben de encontrarse habilitados para el ejercicio de la profesión, la habilitación de los profesionales se requerirá al inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para aquellos titulados en el Perú como en el extranjero, siendo que esto no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.
- Para el cómputo de la experiencia se tomará en cuenta la obtenida con posterioridad a la obtención de la colegiatura en concordancia con la normativa del ejercicio de la profesión en el Perú. En el caso de profesionales extranjeros, lo propio, salvo que no exista la obligación de obtención de colegiatura en su país de origen para ejercer la profesión.
- La experiencia del personal profesional y técnico propuesto se podrá acreditar con cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de i) contratos con su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación, que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal propuesto.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape) para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.
- En caso de los profesionales extranjeros propuestos, estos deben acreditar su formación y título profesional con los documentos (equivalentes en su país de origen) de convalidación exigidos por las autoridades competentes.
- Asimismo, en caso el título o grado sea emitido en idioma distinto al castellano, éste deberá estar acompañado de traducción efectuado por traductor público juramentado o traducción certificada efectuada por traductor colegiado certificado.
- En caso los profesionales sean del extranjero, el Postor deberá presentar documentos emitidos por los Colegios Profesionales del Perú correspondientes (Opinión N° 220-2017/DTN), que acrediten la afinidad en cuanto a las profesiones del personal propuesto para este servicio. No se considerarán documentos emitidos por Entidades extranjeras.
- Durante la ejecución contractual, el cambio de personal procede de acuerdo a las experiencias y calificaciones requeridas, pudiéndose reemplazar al personal sólo por las causas conforme lo establecido en el artículo 190° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La sustitución del personal sólo procederá previa autorización escrita del funcionario de la Entidad que cuente con facultades suficientes para ello dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes de presentada la solicitud a la Entidad con la respectiva carta legalizada de renuncia del profesional.
- Además, el postor debe garantizar el personal necesario para la asistencia profesional, técnica, administrativa y control de calidad.

2.2. EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO PARA LA CONSULTORÍA DE OBRA

El consultor deberá contar con un plantel profesional idóneo, suficiente, con experiencia comprobada y amplios conocimientos, para cumplir los alcances del servicio. Su acreditación 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. Siendo el mínimo indispensable el siguiente:

A. JEFE DE PROYECTO:

Formación académica		
Nivel Grado o Título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	<p>Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p> <p>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.</p> <p>La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.</p>

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de experiencia
Jefe, gerente, director, coordinador, especialista en supervisión, ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión. (Ver nota 4)	Obras de saneamiento u obras similares (ver nota 5)	36 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura)	<p>Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.</p> <p>Documentos para la acreditación de la experiencia. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p>

B. ESPECIALISTA SANITARIO:

Formación académica		
Nivel Grado o Título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	<p>Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p> <p>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.</p> <p>La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.</p>

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de experiencia
Especialista en supervisión, ingeniero, Jefe, responsable, supervisor, supervisor técnico, coordinador, ingeniero supervisor, diseñador, revisor o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión. (Ver nota 4)	Obras de saneamiento u obras similares (ver nota 5)	24 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura)	<p>Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.</p> <p>Documentos para la acreditación de la experiencia. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p>

C. ESPECIALISTA EN DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS

Formación académica		
Nivel Grado o Título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Civil	<p>Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p> <p>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.</p> <p>La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.</p>

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de experiencia
Especialista, Ingeniero Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Estructuras, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle. (Ver nota 4)	Obras en general.	24 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura)	<p>Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.</p> <p>Documentos para la acreditación de la experiencia. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p>

D. ESPECIALISTA EN DISEÑO Y CÁLCULO DE PRESUPUESTOS

Formación académica		
Nivel Grado o Título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Civil	<p>Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p> <p>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.</p> <p>La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.</p>

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de experiencia
Especialista, Ingeniero Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Costos y/o presupuestos, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle. (Ver nota 4)	Obras en general.	24 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

E. ESPECIALISTA EN ESTUDIOS ELECTROMECAÑICOS DE OBRAS DE SANEAMIENTO

Formación académica		
Nivel Grado o Título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o eléctrico	Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. 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.

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de experiencia
Especialista, Ingeniero Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: estudios electromecánicos de obras de saneamiento, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle. (Ver nota 4)	Obras de saneamiento u obras similares (ver nota 5)	24 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

Nota 4: Documentos para la acreditación del cargo desempeñado: La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

Nota 5:

Definición de obra de saneamiento: Sistemas de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

Definición de Obras similares: Las obras de 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/u 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 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.

3. EQUIPAMIENTO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA REQUERIDO

Equipamiento mínimo: El postor deberá demostrar que dispone como mínimo del equipo señalado en el cuadro siguiente:

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION
1	1	LAPTOP I7 DE DECIMA GENERACION O SUPERIOR
2	1	IMPRESORA DE INYECCION DE TINTA
3	1	NIVEL DE INGENIERO
4	1	TEODOLITO ELECTRONICO Y/O ESTACION TOTAL
5	1	GPS
6	1	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL

Para la suscripción del contrato se deberá presentar Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

Todos estos equipos, serán puestos a disposición del servicio en óptimas condiciones de operación.

El equipo mínimo exigible requerido en las presentes bases y propuesto por el postor ganador de la buena pro, será verificado por el área encargada, con el objeto de comprobar la veracidad de los documentos que se presentan, las características técnicas, operatividad del mismo, entre otros. De no encontrarse conforme, de acuerdo a su propuesta presentada, se le descalificará y se comunicará del hecho a la OSCE, adjudicándose la Buena Pro al postor que quede en segundo lugar en el orden de prelación.

4. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se tiene las siguientes condiciones en el caso de consorcios:

- 1) El número máximo de consorciados es de dos (2) integrantes del consorcio.
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de cuarenta (40) por ciento

para cada integrante del consorcio.

- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es del cincuenta (50) por ciento.

5. SUPERVISIÓN DE LA CONTRATACIÓN

La Supervisión (Revisor) del Estudio estará a cargo de un profesional Ingeniero Civil con experiencia acreditada, designado por la Unidad de Estudios y proyectos de la Municipalidad Provincial de Morropón-Chulucanas, la misma que se iniciará a la entrega del Contrato al Consultor.

Al iniciar los servicios profesionales, El Consultor y la Supervisión (Revisor) abrirán un “Cuaderno de Estudio” para el control de la ejecución del Estudio contratado; el mismo que solo será llenado por el Consultor y el Revisor.

La Supervisión verificará la participación del personal profesional, técnico y los indicados en su propuesta, antes y durante el desarrollo de la elaboración del expediente técnico. En caso de incumplimiento se ejecutarán las acciones previstas en las normas vigentes.

La Supervisión verificará la realización de los estudios básicos de ingeniería, y se encargará de su revisión, tanto de los estudios básicos que deben ser presentados por el consultor como del que proporcionará la entidad contratante.

La Supervisión se encargará de la revisión y aprobación de los informes del Estudio en sus diferentes etapas, debiendo informar éste, al Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos.

El Consultor está obligado a presentar a la Supervisión (Revisor) los informes indicados en el cronograma adjunto en el anexo 01, estos deben reportar los avances del Estudio contratado, asimismo; informará sobre los inconvenientes que se le presente.

6. COMPROMISO DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

1. La MPM-CH, mediante la Unidad de Estudios y Proyectos y la UF, revisará y evaluará la correcta ejecución de la elaboración del Expediente Técnico del referido proyecto en todas sus etapas, así como facilitará la información y/o documentación que estén a su alcance y que sean de su competencia.
2. La MPM-CH, alcanzará la información necesaria y existente (físico o digital) del Perfil Técnico.
3. La MPM-CH de ser necesario y con la opinión técnica del Profesional responsable, desarrollara nuevos estudios básicos de ingeniería para el Expediente Técnico de Obra de ser requeridos por el consultor.
4. La MPM-CH convocara las reuniones que sean necesarias realizar de coordinación con los profesionales encargados de la Unidad de Estudios y Proyectos, El Profesional, personal y beneficiarios de la zona de los proyectos de inversión pública.
5. La MPM-CH, mediante la Unidad de Estudios y Proyectos y la UF, revisará y evaluará la correcta ejecución de la elaboración del Expediente Técnico del referido proyecto en todas sus etapas, así como facilitará la información y/o documentación que estén a su alcance y que sean de su competencia.
6. Así mismo la Entidad se compromete a cancelar los pagos según los Términos de Referencia y Contrato.

7. COMPROMISO DEL CONSULTOR DEL PROYECTO

1. EL CONSULTOR, a cargo de la elaboración del Expediente Técnico en mención, será responsable de la calidad del servicio que presta, así mismo deberá absolver las consultas y/o observaciones, cuando la Unidad de Estudios y Proyectos y la UF de la MPM-CH así lo requiera.
2. Es responsabilidad del CONSULTOR, el cumplimiento de la programación de las metas en los plazos previstos y de adoptar las medidas necesarias para su cumplimiento del servicio, se responsabilizará por los errores u omisiones y sus consecuencias cometidas durante la ejecución de los servicios.
3. EL CONSULTOR una vez concluido y aprobado el Expediente Técnico, elaborara y alcanzara a la Institución el Formato N°08-A Registros en la Fase de Ejecución, con su respectivo Informe de Sustento de las modificaciones si las hubiera.
4. EL CONSULTOR, en la elaboración de las láminas en Autocad, deberá regirse a lo indicado por La MPM-CH, en cuanto al código de colores que caracteriza cada grosor de pluma y el uso respectivo.

5. EL CONSULTOR, mantendrá permanentemente informado a la entidad de todas las ocurrencias importantes que se susciten en el desarrollo del servicio.
6. Los trabajos considerados no son limitativos; El consultor, en cuanto considere necesario podrá ampliarlos o profundizarlos siendo responsable del adecuado planeamiento, programación, ejecución y en general por la calidad técnica del servicio.

8. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La elaboración del EXPEDIENTE TECNICO del referido proyecto, será financiado a través de recursos determinados.

9. CRONOGRAMA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

De acuerdo al presente cronograma, el plazo máximo establecido para la prestación del servicio es de noventa (90) días calendarios, contados a partir del día siguiente de firmado el ACTA DE INICIO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA.

ACTIVIDAD	PLAZO DE EJECUCION DIAS CALENDARIOS (D.C)		
PLAN DE TRABAJO	5		
PRIMER INFORME		40	
SEGUNDO INFORME			45

Los estudios entregados según el cronograma establecido, serán revisados en cada una de sus especialidades según lo dispuesto por la Unidad de Estudios y Proyectos. Una vez vencido el plazo sin que hayan sido levantadas a cabalidad las observaciones formuladas, se procederá de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. La documentación completa, firmada, foliada y ordenada debe ser ingresada por la Unidad de Trámite Documentario (Mesa de Partes) de la Municipalidad Provincial de Morropón – Chulucanas, de lo contrario se dará por no recibido.

Nota: El plazo contractual dará inicio al día siguiente de haberse firmado el ACTA DE INICIO DEL SEVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA. Dicha Acta será suscrita por la Municipalidad, El Consultor y el revisor del desarrollo del Expediente Técnico. No siendo mayor a cinco (5) días calendarios contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

En caso que los tramites y resultados para estudios en DIGESA, ALA/ANA, SERNANP, CIRA entre otros estudios básicos para el proyecto, realizado por el Consultor y según el TUPA de cada institución pasen los días a la fecha de los entregables, se deberá solicitar ampliación de plazo 3 días hábiles anteriores a cada entregable. Dicha ampliación de plazo será evaluada y aprobada por el revisor; o en su defecto será entregada en días posteriores a la fecha de cada entregable, siempre y cuando se haya tramitado en las instituciones antes mencionadas en los primeros 15 días hábiles, después de haber iniciado el plazo contractual.

10. PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO DE LOS INFORMES DE AVANCE

El plazo para la elaboración y entrega del Estudio definitivo completo a nivel de Expediente Técnico de Obra será de noventa (90) días calendarios, a partir del día siguiente de firmado el Acta de Inicio del Servicio de Consultoría de Obra.

El consultor preparará y suministrará los siguientes informes que serán presentados en tres etapas:

1. PLAN DE TRABAJO E INFORME TÉCNICO DE LA EVALUACIÓN INTEGRAL

Será presentado como máximo a los cinco (05) días calendarios de iniciado el plazo contractual, el cual contendrá:

- Recopilación, revisión y análisis de la información y documentación existente.
- Informe Técnico de la evaluación integral, sustentando el estado real de toda la infraestructura y sus recomendaciones en relación a la meta a desarrollar.
- Visita e inspección técnica al lugar del proyecto.

- Planos de ubicación.
- Cronograma de Ejecución de la Consultoría en sus diferentes etapas.

La Entidad tendrá siete (7) días hábiles para la revisión del Plan de Trabajo, y el consultor tendrá cinco (5) días calendarios para el levantamiento de observaciones de ser el caso. La Municipalidad a través de la Unidad de Estudios y Proyectos notificará al Consultor de la aprobación del Plan de Trabajo por parte del área usuaria.

2. PRIMER INFORME

Será presentado como máximo a los cuarenta (40) días calendarios solo después de haberse aprobado el Plan de Trabajo, debiendo estar notificado el Consultor de la aprobación del Plan de Trabajo por parte de la Municipalidad a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.

Este informe debe considerar la gestión y pago de los derechos por revisión y aprobación de los Expedientes que comprendan dar trámite ante la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), Ministerio de Cultura (CIRA), Ministerio del Medio Ambiente (SERNANP) de ser el caso, Ministerio de Agricultura (ANA/ALA), teniendo en cuenta que todas estas aprobaciones forman parte del Expediente Técnico y deben ser entregadas como parte de este.

Asimismo, en el Informe deberán considerarse todos aquellos aspectos relevantes en la ejecución de esta etapa, así como las recomendaciones y ajustes al Plan de Trabajo en el caso que este sea necesario.

En este informe deberá consolidarse la alternativa seleccionada, teniendo como finalidad valorar y dar consistencia a la solución declarada viable en el Estudio de Pre Inversión, dejando perfectamente definidos los componentes que constituirán los servicios de Agua Potable y Saneamiento de los proyectos a cargo del Consultor.

Esta actividad es importante porque podrían darse circunstancias que obliguen al Consultor a efectuar algunos ajustes a la propuesta técnica seleccionada en la fase de pre-Inversión aprobada por la Unidad Formuladora de la Municipalidad.

En esta etapa el Consultor deberá efectuar un trabajo de campo en la zona del proyecto, a fin de disponer de mayores elementos de juicio de ser necesarios, para una óptima formulación del Expediente Técnico.

En este informe deberá realizarse el replanteo del sistema existente de agua potable.

En este informe el consultor realizará la evaluación hidrológica de la fuente de agua para captación.

Dentro de los documentos a presentar en este informe se incluyen los siguientes Estudios Básicos de Ingeniería:

- Estudio Poblacional que incluye el padrón de beneficiarios.
- Estudios Topográficos.
- Estudios de Mecánica de Suelos
- Estudios de Canteras.
- Estudio Hidrogeológico
- Estudios de Análisis de Riesgo.
- Estudios de evaluación Arqueológica. Anexar cargo de presentación ante el Ministerio de Cultura.
- Estudio Geofísico
- Estudio de Clasificación Ambiental o FTA según corresponda. Anexar cargo de presentación ante la DNS del MVCS.
- Estudio de las Fuentes de Agua.

Cabe señalar que toda variación sustancial y no sustancial requerirá de una autorización previa de la Unidad de Estudios Proyectos.

La Entidad tendrá siete (7) días hábiles para la revisión del primer informe, y el consultor tendrá diez (10) días calendaros para el levantamiento de las observaciones de ser el caso.

3. SEGUNDO INFORME

Será presentado como máximo a los cuarenta y cinco (45) días calendarios solo después de haberse aprobado el Primer Informe, debiendo estar notificado el Consultor de la aprobación del Primer Informe por parte de la Municipalidad a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.

Este informe deberá contener el Expediente Completo con la información desarrollada y aprobada en el primer informe, de acuerdo a las partes señaladas, además del desarrollo siguiente:

En este último informe se entregará el Expediente Técnico completo el cual incluirá: Planos de planta, elevaciones, cortes y detalles de todas las especialidades, Memoria Descriptiva, presupuesto referencial, análisis de costos, etc. En concordancia con lo indicado en el NUMERAL 6.8.- CONTENIDO MIIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO, del presente Término de Referencia.

El Expediente Técnico será entregado en forma impresa y digital. El estudio impreso terminado deberá presentarse en tres (03) ejemplares, un (01) original y dos (02) copias, impresos en papel bond A4 de 80 gr. debidamente foliado, sellado y firmado en cada hoja por el Jefe del Estudio y los especialistas correspondientes, y una (01) copia digital de los textos en Word, cálculos en Excel, Base de datos del presupuesto en S10 o PCUWIN, planos en Autocad (mínimo versión 2018), Base de datos del levantamiento topográfico de la Estación Total, y otros utilizados, procesados en Acrobat o Adobe Reader, anexos conteniendo los planos, estudios de ingeniería: Estudios Topográficos, estudios de mecánica de suelos y canteras, estudios de Impacto ambiental, estudios de evaluación arqueológica, etc y documentos de compromisos de los beneficiarios directos e instituciones involucradas, encuestas de ser necesario, entre otros documentos exigidos por la Unidad de Estudios y Proyectos.

El Expediente Técnico debe ser presentado a la Unidad de Estudios y Proyectos en medio físico y en versión digitalizada CD-ROOM, estará sujeto a revisión, para lo cual se debe cumplir el siguiente cronograma.

Todos los informes deberán ser firmados y sellados por todos los profesionales responsables de su elaboración y por el Jefe del Proyecto.

La Entidad tendrá diez (10) días hábiles para la revisión del segundo informe, y el consultor tendrá diez (10) días calendaros para el levantamiento de las observaciones de ser el caso.

De persistir las observaciones, se procederá de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado.

Los plazos de revisión del Expediente Técnico por parte de la Unidad de Estudios y Proyectos es referencial debido al grado de complejidad del Estudio, no siendo computables dentro del plazo contractual y por lo tanto el vencimiento de estos plazos no implica su aprobación de los entregables.

11. VALOR REFERENCIAL

El Valor Referencial de la Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: " **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA VIÑA DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPON - DEPARTAMENTO DE PIURA** ". CUI N° 2351205, asciende a **S/ 184,823.40 (ciento ochenta y cuatro mil ochocientos veintitrés con 40/100 soles)**, incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio, con precios vigentes al mes de enero del 2023 y según el siguiente detalle:

VALOR REFERENCIAL DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN EL CASERÍO LA VIÑA DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N° 2351205

FECHA: FEBRERO 2023

ITEM	CONCEPTO	UND	CANTIDAD	TIEMPO / MES	COSTO	SUB TOTAL	PARCIAL
1	PERSONAL ESPECIALISTA						
1.1	01 Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil - Jefe de Proyecto	Mes	1.00	3.00	7,500.00	22,500.00	51,000.00
1.2	01 Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil - Especialista Sanitario	Mes	1.00	3.00	4,500.00	13,500.00	
1.4	01 Ingeniero Civil - Especialista en Diseño y Calculos de Estructuras	Mes	1.00	1.00	4,000.00	4,000.00	
1.5	01 Ingeniero Civil - Especialista en diseño y calculo de presupuestos	Mes	1.00	2.00	3,500.00	7,000.00	
1.6	01 Ing. Mecánico y/o eléctrico - Especialista en estudios electromecánicos de obras de sanamiento	Mes	1.00	1.00	4,000.00	4,000.00	
2	CONTRATACION DE PERSONAL TECNICO						6,000.00
2.1	Cadista - dibujante de planos	Mes	1.00	3.00	2,000.00	6,000.00	
3	ESTUDIOS BASICOS						62,000.00
3.1	Estudio Topográfico (incluye equipos, punto certificado, personal, etc)	ESTUDIO	1.00	1.00	25,000.00	25,000.00	
3.2	Estudio de Mecánica de Suelos y Canteras	ESTUDIO	1.00	1.00	15,000.00	15,000.00	
3.3	Análisis físico químico y bacteriológico de fuente de agua	ESTUDIO	1.00	2.00	3,500.00	7,000.00	
3.4	Estudio Hidrogeológico	ESTUDIO	1.00	1.00	15,000.00	15,000.00	
4	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS						8,000.00
4.1	CIRA (Certificado de inexistencia de restos arqueológicos)	ESTUDIO	1.00	1.00	2,500.00	2,500.00	
4.2	Análisis de Riesgos	ESTUDIO	1.00	1.00	1,500.00	1,500.00	
4.3	Informe para capacitación en Educación Sanitaria	ESTUDIO	1.00	1.00	1,500.00	1,500.00	
4.4	Elaboración de Ficha Técnica Ambiental (FTA)	FICHA	1.00	1.00	2,500.00	2,500.00	
5	SERVICIOS GENERALES						7,750.00
5.1	Movilidad (alquiler de camioneta y combustible)	Mes	1.00	1.50	4,500.00	6,750.00	
5.2	Gastos varios (trámites ANA, DIGESA, ENOSA, otro)	GLB	1.00	1.00	1,000.00	1,000.00	
6	MATERIALES Y SERVICIOS						1,450.00
6.1	Impresiones, copias y ploteo	GLB	1.00	1.00	1,450.00	1,450.00	
	COSTO DIRECTO						136,200.00
	GASTOS GENERALES (10%)						13,620.00
	UTILIDAD (5%)						6,810.00
	SUB TOTAL						156,630.00
	IGV (18%)						28,193.40
	VALOR REFERENCIAL DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO						184,823.40

El Monto Total Ofertado comprenderá: Honorarios Profesionales, Honorarios del Personal Técnico y Honorarios de Personal Administrativo, pagos administrativos ante el Ministerio de Cultura y Ministerio de Vivienda, Viáticos, Movilidad, Impresiones, Gastos Generales y Utilidad, Impuestos y Otros.

12. FORMA DE PAGO DEL SERVICIO

Todos los pagos que la Entidad realice a favor del Consultor por concepto del objeto del servicio, se realizarán después de ejecutada la respectiva prestación. El pago del presente servicio será de acuerdo a lo siguiente:

PAGOS	PRESENTACIÓN DEL INFORME	PLAZO PARA REALIZAR EL PAGO
20%	Presentación y aprobación del Plan de Trabajo e Informe Técnico de la Evaluación Integral realizada por parte del área usuaria, sustentando el estado real de toda la infraestructura y sus recomendaciones en relación a la meta a desarrollar.	Diez (10) días calendarios posteriores a la solicitud de pago por parte del consultor. Para ello se debe contar con la aprobación del informe por parte de la Unidad de Estudios y Proyectos previo informe de conformidad del supervisor.
50%	Contra presentación y aprobación del Primer Informe conteniendo los Estudios Básicos de Ingeniería, ensayos de suelos, planos, Topografía y diseños de Obras de arte.	Diez (10) días calendarios posteriores a la solicitud de pago por parte del consultor. Para ello se debe contar con la aprobación del informe por parte de la Unidad de Estudios y Proyectos previo informe de conformidad del supervisor.
30%	A la entrega del Expediente Técnico completo 100% (Segundo Informe) e Informe de aprobación por el área usuaria de la Municipalidad Provincial de Morropón – Chulucanas y aprobación mediante acto resolutivo.	Diez (10) días calendarios posteriores a la solicitud de pago por parte del consultor. Para ello se debe contar con la aprobación del informe por parte de la Unidad de Estudios y Proyectos previo informe de conformidad del supervisor.

Cabe señalar que el Consultor deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Todo informe debe ser ingresado por la Unidad de Trámite documentario (Mesa de Partes) de la Municipalidad Provincial de Morropón – Chulucanas.
- Todo informe deberá adjuntar su respectivo medio magnético, con la información solicitada en caso contrario no será recepcionada.
- El Consultor debe adjuntar la respectiva factura por el monto solicitado según sea el caso.

El pago del servicio de la Consultoría propiamente dicha se efectuará dentro del plazo de diez (10) días naturales computados desde la conformidad del servicio, conforme a lo establecido por el artículo 176° del Reglamento. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad deberá contar con la siguiente documentación:

- Recepción y conformidad de la Unidad de estudio y proyectos de la Municipalidad Provincial Morropón Chulucanas.
- Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo su conformidad del servicio prestado.
- Factura y/o recibo por honorarios.
- Copia de DNI ampliada del consultor.
- Registro de proveedor como consultor de obras en la especialidad de Saneamiento.

13. ADELANTO DIRECTO

La Municipalidad Provincial de Morropón-Chulucanas no efectuará ninguna clase de adelantos.

14. DE LA RECEPCIÓN Y ENTREGA DE LOS SERVICIOS

Una vez concluida la etapa de formulación de los estudios, el **CONSULTOR** hará entrega de todos los documentos correspondientes al desarrollo de los estudios definitivos a la Municipalidad Provincial; en dicha entrega se acompañarán todos los planos, documentos, estudios, etc. que hayan sido indicados en los términos de referencia y en el contrato, así como el archivo electrónico correspondiente.

15. DISPOSICION FINAL

En todos los aspectos no especificados en los presentes términos de referencia, se tendrá en cuenta lo establecida en la ley de contrataciones y adquisiciones del estado, su reglamento, normas complementarias y demás disposiciones legales vigentes.

16. SANCIONES

En caso de retraso injustificado por parte del prestatario del servicio, se aplicará lo dispuesto en el Contrato y Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (Art. N° 162 – Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

17. NOTIFICACIÓN:

El Consultor indicará en una declaración jurada su domicilio legal precisando además su correo e-mail a fin de ser notificado durante el proceso de Elaboración del Expediente Técnico, así mismo indicará su teléfono fijo y/o celular.

18. RECOMENDACIONES

Se debe procurar optimizar la elaboración del Expediente cumpliendo con las normas vigentes, aplicando los conceptos técnicos comentados.

- 1- Recordar que las Normas de Contraloría establecen responsabilidad del Consultor y de los funcionarios de la Entidad que aprueban un Expediente Técnico por los errores, deficiencias u omisiones de este (Directiva N°002-2010-CG/OEA aprobado con Resolución N°196-2010-CG).
- 2- Recordar que el porcentaje de adicionales para solicitar autorización de Contraloría es de sólo 15%, porcentaje que, si el Expediente está mal elaborado, se puede alcanzar muy fácilmente.

19. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado se pueden establecer penalidades distintas al retraso o mora en la Ejecución de la prestación. Para dicho efecto, se incluye el siguiente listado detallado de los supuestos de aplicación de las otras penalidades, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de

Penalizaciones			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
			Estudios y Proyectos.
3	No responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.
4	Aplazar o demorar el inicio de un trabajo o actividad, por inasistencia injustificada o carencia de equipos.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.
5	No uso de equipo de campo (vehículo, medio de comunicación, teodolito, etc.) establecido en los términos de referencia	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u> <ul style="list-style-type: none"> No aplica <div> Importante <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i> </div> <u>Acreditación:</u> <ul style="list-style-type: none"> No aplica <div> Importante <i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i> </div>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE			
	FORMACIÓN ACADÉMICA			
	<u>Requisitos:</u>			
	N°	PERSONAL CLAVE	CALIFICACIÓN	CANTIDAD
	1	Jefe de Proyecto	Ing. Sanitario o Ingeniero Civil	1
	2	Especialista Sanitario	Ing. Sanitario o Ingeniero Civil	1

	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
--	--

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

N°	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
1	Jefe de Proyecto	36 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura) como jefe, gerente, director, coordinador, especialista en supervisión, ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión.
2	Especialista Sanitario	24 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista Sanitario en supervisión, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, supervisor técnico, coordinador, ingeniero supervisor, diseñador, revisor o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión.

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.

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

	<u>Requisitos:</u>																		
	<table><tr><th>ITEM</th><th>CANTIDAD</th><th>DESCRIPCION</th></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>LAPTOP I7 DE DECIMA GENERACION O SUPERIOR</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>IMPRESORA DE INYECCION DE TINTA</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>NIVEL DE INGENIERO</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>TEODOLITO ELECTRONICO Y/O ESTACION TOTAL</td></tr><tr><td>5</td><td>1</td><td>GPS</td></tr></table>	ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	1	1	LAPTOP I7 DE DECIMA GENERACION O SUPERIOR	2	1	IMPRESORA DE INYECCION DE TINTA	3	1	NIVEL DE INGENIERO	4	1	TEODOLITO ELECTRONICO Y/O ESTACION TOTAL	5	1	GPS
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION																	
1	1	LAPTOP I7 DE DECIMA GENERACION O SUPERIOR																	
2	1	IMPRESORA DE INYECCION DE TINTA																	
3	1	NIVEL DE INGENIERO																	
4	1	TEODOLITO ELECTRONICO Y/O ESTACION TOTAL																	
5	1	GPS																	

	6	1	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>		
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión de obras de: 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 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 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 pago¹⁵.</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> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la</p>		

¹⁵ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

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

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

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

Importante

- *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".*

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	60 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁶.</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 \geq 2¹⁷ veces el valor referencial: 60 puntos</p> <p>M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: 50 puntos</p> <p>M > 1¹⁸ veces el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial: 40 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	40 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p>1) Procedimiento de trabajo 2) Diagrama de flujo de actividades</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 40 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p>

¹⁶ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

¹⁷ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

¹⁸ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M \geq 2 veces el valor referencial

M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial

M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial

[...] puntos

[...] puntos

[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
3) Cronograma de calendario de actividades establecidas 4) Descripción detallada de las actividades especificando la participación del personal y recursos para cada actividad 5) Ayuda memoria que demuestre conocimiento del proyecto incluyendo la descripción detallada de las rutas de acceso a la localidad del proyecto que asegure conocimiento de la zona <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.		0 puntos

PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁹
----------------------	--------------------------------

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.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando la oferta económica del postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).	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: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ Donde: I = Oferta P _i = Puntaje de la oferta a evaluar O _i = Precio i O _m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

¹⁹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

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 PAGO²⁰

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES (S/), en PAGOS PARCIALES, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

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

²⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 ÚLTIMO CASO].

Importante para la Entidad

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²¹, 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

²¹ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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 accesoria como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD no otorgara ningún tipo de adelantos.

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 **LA UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS**.

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.

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.

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 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”.

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:

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.
3	No responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.
4	Aplazar o demorar el inicio de un trabajo o actividad, por inasistencia injustificada o carencia de equipos.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.
5	No uso de equipo de campo (vehículo, medio de comunicación, teodolito, etc.) establecido en los términos de referencia	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Territorial e Infraestructura de la MPM-CH a través de la Unidad de Estudios y Proyectos.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²²

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

Correo electrónico de notificación contractual:

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 Digitales²³.

²² 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).

²³ 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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁴		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

²⁴ 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.

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁵		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁷		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.

²⁵ 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.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta 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] [%]²⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%³⁰

²⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁰ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
1										
2										
3										
4										

³¹ 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.

³² 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.

³³ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión Nº 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión Nº 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

³⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁵ 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.

³⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
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 Nº 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO Nº 10

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO Nº 10

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO Nº 11

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el 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 Nº 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

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [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.