

# *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	<b>Importante</b> • 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	<b>Advertencia</b> • 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	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

### INSTRUCCIONES DE USO:

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



## **BASES INTEGRADAS**

### **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>**

#### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS PRIMERA CONVOCATORIA**

#### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

**PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL  
PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE  
AGUA Y ALCANTARILLADO EN LA UPIS CRUZ DE LA  
ESPERANZA DISTRITO DE CHICLAYO-PROVINCIA DE  
CHICLAYO-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", CON CUI  
N° 2539924.**

**DICIEMBRE 2023**

**NOTA.- EL PRESENTE EN FISICO, SE ENCUENTRA VISADO EN TODAS SUS PAGINAS POR LOS MIEMBROS TITULARES DEL COMITÉ DE SELECCIÓN QUE OBRA EN EL EXPEDIENTE DE CONTRATACION DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.**

<sup>1</sup> 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](http://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 Digitales<sup>2</sup>). 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.*

<sup>2</sup> 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 RNP<sup>3</sup>. 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

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://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 accesorias, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### **Importante**

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

**Importante**

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

**Advertencia**

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

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

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

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

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

**3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

**3.5. ADELANTOS**

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

**3.6. PENALIDADES**

**3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

### **3.7. PAGOS**

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### **3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

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

### **3.9. DISPOSICIONES FINALES**

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

**CAPÍTULO I  
GENERALIDADES**

**1.1. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO.  
RUC N° : 20141784901  
Domicilio legal : CALLE ELIAS AGUIRRE N°240 – CHICLAYO (EX MUTUAL) – LAMBAYEQUE.  
Teléfono: : (074) – 232642  
Correo electrónico: : [logistica@correo.munichiclayo.gob.pe](mailto:logistica@correo.munichiclayo.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 ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN LA UPIS CRUZ DE LA ESPERANZA DISTRITO DE CHICLAYO-PROVINCIA DE CHICLAYO-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", CON CUI N° 2539924.

**1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>**

El valor referencial asciende a NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON 10/100 SOLES (**S/ 94,984.10**), 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 OCTUBRE del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/ 94,984.10</b> NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON 10/100 SOLES, INCLUYE IGV.	<b>S/ 85,485.69</b> OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON 69/100 SOLES, INCLUYE IGV.	<b>S/ 104,482.51</b> CIENTO CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS CON 51/100 SOLES, INCLUYE IGV.

**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.*

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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.

#### **1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 2 – 2023 DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS el de fecha 04 de DICIEMBRE del 2023.

#### **1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

RECURSOS DETERMINADOS: CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIONES.

##### **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 S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles) en CAJA DE LA ENTIDAD, posteriormente solicitar la documentación en OFICINA DE CONTRATACIONES de la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial de la Municipalidad Provincial de Chiclayo (CALLE ELÍAS AGUIRRE N° 240 – CHICLAYO (EX MUTUAL).

##### **Importante**

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

### **1.10. BASE LEGAL**

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que aprueba el TUO de la Ley 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF y Decreto Supremo N° 162-2021-EF.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE. - Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS - Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.

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

## **CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

### **2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

#### **Importante**

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

### **2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS**

#### **2.2.1. OFERTA TÉCNICA**

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, 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 – PIDE<sup>7</sup> 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**)

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>7</sup> 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 Nº 3**)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (**Anexo Nº 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 Nº 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 Discapacidad<sup>8</sup>.
- 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 Nº 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 Nº 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 acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

La oferta económica expresada en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo Nº 6**.

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

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

**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<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i  
PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pe<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = 0.80**  
**c<sub>2</sub> = 0.20**

Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 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 : 00-231-212647  
Banco : BANCO DE LA NACION  
N° CCI<sup>9</sup> : 018-231-000231212647-13.

### 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

<sup>9</sup> En caso de transferencia interbancaria.

- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### **Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>10</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.  
h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>11</sup>. **(Anexo N° 12)**  
i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>12</sup>.  
j) Estructura de costos de la oferta económica.  
k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>13</sup>.  
l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>14</sup>.  
m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.  
n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>15</sup>.

#### **Importante**

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

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

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

*De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de*

<sup>10</sup> 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/>

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

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>13</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>14</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

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 Haya<sup>16</sup>.
- 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**

<sup>16</sup> 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 MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD, UBICADA EN CALLE ELIAS AGUIRRE N° 240 (EX MUTUAL) – CENTRO DE CHICLAYO.

## **2.7. ADELANTOS<sup>17</sup>**

La Entidad NO otorgará NINGUN ADELANTO DIRECTO.

## **2.8. FORMA DE PAGO**

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

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

- Informe del funcionario responsable del AREA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE LA MPCH emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD, UBICADA EN CALLE ELIAS AGUIRRE N° 240 (EX MUTUAL) – CENTRO DE CHICLAYO, para luego ser derivado a la SUB GERENCIA DE SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS.

## **2.9. REAJUSTE DE LOS PAGOS**

NO APLICA.

---

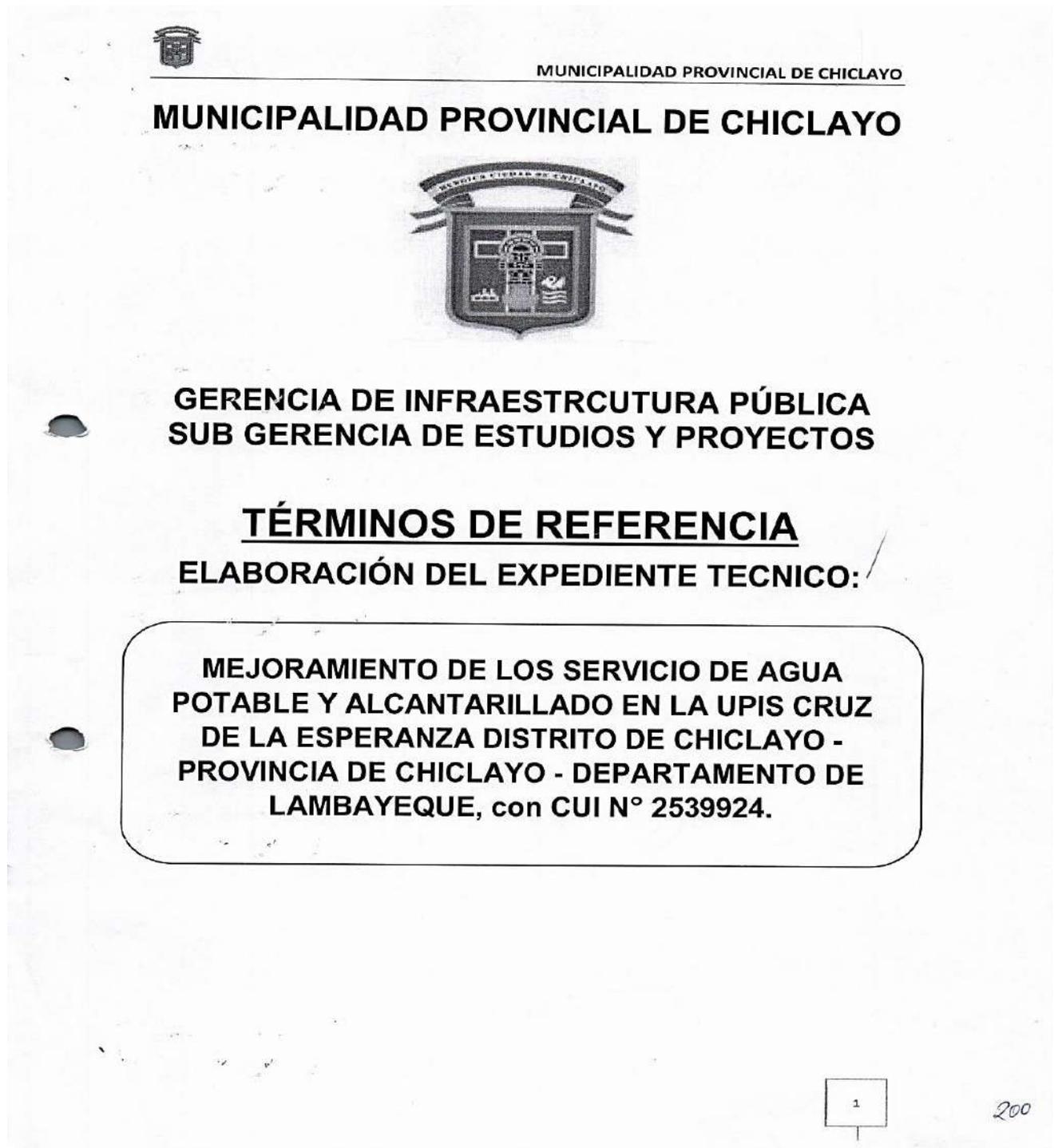
<sup>17</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

**CAPÍTULO III  
REQUERIMIENTO**

**Importante**

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

**3.1. TERMINOS DE REFERENCIA**





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**3.1.1 CONSIDERACIONES GENERALES**

**3.1.1.1 ÁREA USUARIA**

Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

**3.1.1.2 OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA**

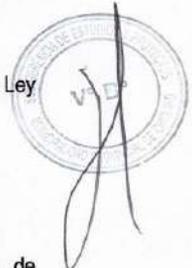
El objetivo del presente procedimiento de selección, es la contratación de los servicios especializados en Proyectos de Saneamiento Urbano, para que elabore el Expediente Técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA UPIS CRUZ DE LA ESPERANZA DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con CUI N° 2539924.

**3.1.1.3 FINALIDAD PÚBLICA**

La ejecución del proyecto con CUI N° 2539983 busca cerrar la brecha del porcentaje de la población con deficiente calidad en los servicios de agua potable y alcantarillado, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pobladores de la UPIS Cruz de la Esperanza del distrito de Chiclayo

**3.1.1.4 MARCO GENERAL DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

- **MARCO NORMATIVO SECTORIAL**
  - Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA, donde aprueba la Política Nacional de Saneamiento
  - Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, modificada por el Decreto Legislativo N° 1240.
  - Decreto Legislativo N° 1280, Decreto que 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, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- **MARCO NORMATIVO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO**
  - Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, y sus modificaciones a la fecha.
  - Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba de Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
  - Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
  - Ley N° 27444 – Ley Procedimiento Administrativo General.
  - Código Civil
  - Decreto Supremo N° 008-2008-TR-Reglamento de la Ley MYPE
- **MARCO NORMATIVO TECNICO**
  - Directiva N° 07-2016-MPCH/A, "Regulación bajo responsabilidad el proceso de Elaboración y Aprobación de Expedientes Técnicos de Obras"
  - Directiva N°001-2012-VIVIENDA-VMCS-PNSU: Implementación de la normativa vigente para la correcta elaboración de expedientes técnicos y contratos de estudios"-
  - Directiva de Programa N° 007-2015/VIVIENDA/VCMS/PNSU/1.0 "Evaluación de calidad de expedientes técnicos del sector saneamiento"
  - Resolución Directoral N° 071-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, Directiva de Programa N°004-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, Lineamientos y Procedimientos para la elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Inversión Pública a cargo del PNSU.
  - Resolución Ministerial N° 019-2014-VIVIENDA, que aprueba la Guía de Métodos para Rehabilitar o Renovar Redes de Distribución de Agua Potable.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- Decreto Legislativo N° 19338, Ley de creación del Sistema Nacional de Defensa Civil y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 005-88 SGMD.
- Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión de Desastres y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.
- Resolución N° 018-2017-OSC/CD, mediante la cual modifican la Directiva "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras" y aprueban la versión actualizada de esta Directiva N° 012-2017-OSCE/CD
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) aprobado mediante el Decreto Supremo N° 001-2010-VIVIENDA.
- Guía de orientación para la elaboración de expedientes Técnicos de proyectos de saneamiento del MVCS – Programa Nacional de Saneamiento Urbano.
- Actualización de las Normas Técnicas (NTE) del RNE.
- Código Nacional de Electricidad 2011.
- Norma Técnica G.050, Seguridad durante la construcción.
- Reglamento de Metrados para Obras de Edificación (RD 073-2010/VIVIENDA/MCS-DNC). Aplicable al metraje a efectuar.
- Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y su Reglamento.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley 27446 del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 066-2007-PCM, Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.
- Ley N° 28296 - Ley del Patrimonio Cultural de la Nación - D.S. N° 054-2013-PCM (16.0513) y a la Directiva N° 001-2013-VPMCIC/MC (04.06.13).
- El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponda al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del Estado, por no haber sido formulados en atención a las normas vigentes.
- Todos los documentos serán redactados en idioma castellano, usándose el sistema métrico decimal, ajustándose, además; a las Normas Técnicas emitidas por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección a la Propiedad Intelectual – INDECOPI (Ex - INTINTEC); según corresponda.
- Otras normas que correspondan.

**3.1.1.5 SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

El presente proceso se rige por el sistema a suma alzada.



**3.1.1.6 MODALIDAD DE CONTRATACION**

Servicios de consultaría de Obras

**3.1.1.7 PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de la elaboración del Expediente Técnico será de **noventa (90) días calendario**, el mismo que se computa a partir del día siguiente de la firma del Contrato con la Entidad.



198



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**3.1.1.8 APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO**

Para la aprobación administrativa del Expediente Técnico por parte de la Entidad se deberá cumplir lo siguiente:

- Considerar "APTO" en la PRESET (de corresponder)
- Opinión Técnica Favorable de Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento de Lambayeque S.A. (EPSEL)
- Resolución de Aprobación del Expediente Técnico a cargo de la Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

Nota.- En caso de generarse observaciones por las entidades anteriormente descritas, es responsabilidad del supervisor comunicar y notificar al consultor sobre las mismas, incluso después de haberse presentado el levantamiento de observaciones; asimismo se considerará un nuevo plazo para la absolución de dichas observaciones, la cual será igual a lo previsto cuando por primera vez se remite observaciones al Consultor, y no serán computados dentro del plazo de ejecución de cada etapa, razón por la cual no están sujetos a penalidad; sin embargo, El Consultor asume el compromiso de atender dichas observaciones; caso contrario, será considerado como incumplimiento de Contrato pudiendo dar motivo a rescindir el mismo.

**3.1.1.9 CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

La elaboración del Expediente Técnico se realizará tomando como referencia la información de la Pre Inversión y la Factibilidad de Servicios otorgada por EPSEL.

**3.1.1.9.1 UBICACIÓN Y LÍMITE DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL ESTUDIO**

- Sector : UPIS Cruz de la Esperanza
- Distrito : Chiclayo
- Provincia : Chiclayo
- Departamento : Lambayeque



**3.1.1.9.2 POBLACION BENEFICIARIA**

La población beneficiaria del Proyecto de Inversión con CUI N° 25399836, será la población de la UPIS Cruz de la Esperanza.

La información debe ser actualizada por el consultor en el trabajo de campo a desarrollar. El equipo social en los trabajos de campo debe ser la encargada de obtener la población beneficiaria directa e indirecta.

**3.1.1.9.3 ALCANCES GENERALES DEL PROYECTO**

Las actividades que se propongan en el expediente técnico de Ingeniería deberán ser las necesarias para lograr el objetivo del proyecto, de tal manera que el consultor será responsable de todos los estudios y trabajos que realice en cumplimiento de los presentes términos de referencia. El expediente técnico deberá estar conformado por todos los documentos indicados en los presente términos de referencia y estudio adicionales necesarios que le permita hacer posible la ejecución de la obra.

El desarrollo del Proyecto contemplará entre otros, los estudios básicos, los diseños hidráulicos y estructurales, construcción, equipamiento, instalación, implementación, puesta en funcionamiento al 100% y pruebas de todos los elementos y dispositivos instalados.

Se tiene que realizar como mínimo las siguientes actividades:

- Elaboración del Proyecto/Expediente Técnico.
- Coordinación con la población. (Sensibilización y exposición del proyecto).



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- Coordinación y pago de derechos de Licencias con la Municipalidad Provincial de Chiclayo, de corresponder.
- Coordinación y pago de derechos por interferencias de vías (de ser necesario) con la entidad competente.
- Replanteo de redes y estructuras existentes.
- Deberá cumplirse con lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), en sus versiones vigentes y toda norma específica de saneamiento urbano vigente.
- Tramite de documento que sustente la libre disponibilidad de vías en las calles donde se intervenga con el proyecto, emitido por el Instituto Metropolitano de planificación territorial y gestión catastral.
- Tramite de documento que demuestre el estado de las redes de agua y alcantarillado en el proyecto, emitido por la autoridad prestadora de servicios EPSEL.

**3.1.1.9.4 DESARROLLO DEL PROYECTO**

Comprende la recopilación de información y desarrollo de los servicios de campo necesarios: acopio de información disponible útil para el proyecto: topografía, geotécnica, hidrogeológico, estudios de impacto ambiental y de Vulnerabilidad y otros que se requieran para la elaboración del estudio.

En esta etapa, el replanteo topográfico de los sistemas existentes deberá ser realizado con todo detalle, de tal modo que permita al Consultor formular con precisión el proyecto de creación servicio de agua potable y alcantarillado.

En esta etapa efectuará también los trabajos de campo que permitirán desarrollar la educación sanitaria y el fortalecimiento y capacitación de la administración de los servicios de agua potable y saneamiento.

Para el óptimo desarrollo del proyecto, se ejecutará como mínimo las siguientes actividades:

• **COORDINACIÓN CON EMPRESAS DE SERVICIOS Y OTRAS ENTIDADES**

Se deberá obtener la información oficial de las redes existentes de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento de Lambayeque S.A. (EPSEL), operadoras de telefonía, empresa proveedora de gas natural, y otras entidades si fuera necesario, a fin de evitar y/o solucionar posibles interferencias. Se deberá prever los diseños y el costo de posibles modificaciones de las redes de servicios existentes, drenajes, canales u otras estructuras y sustentar las razones de interferencias.

Coordinar con la Municipalidad Provincial de Chiclayo y otras entidades cuyas instalaciones puedan afectar o verse afectados con las obras propuestas, así como una probable afectación al tránsito peatonal y/o vehicular.

Se realizará calicatas exploratorias con supervisión para verificar la interferencia con los servicios existentes tales como redes de agua, desagüe, eléctricas, telefónicas, gas, canales de regadío, drenajes y otros; en los cruces de calles, avenidas y en general en todos los lugares donde sea necesario. Asimismo, se verificará la ubicación de las tuberías primarias a reemplazar.

Coordinación con la población que habita la zona dentro del área de influencia directa y en la cual se ubicará el nuevo trazo a fin de explicarles el alcance del proyecto y el grado de confiabilidad de la nueva tubería, con la finalidad de no tener inconvenientes con la entrega de terreno.

• **PLANTEAMIENTO TECNICO**

El consultor desarrollará su alternativa propuesta en función a la factibilidad otorgada por la empresa prestadora del servicio (EPSEL), pudiendo ser está enriquecida con



5

196



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

observaciones que pudiera plantearse, previa a la suscripción del contrato respectivo y referidas a aspectos relativos a optimizar la solución técnico - económica del proyecto; entre las que se estudiarán el mejor trazo de las líneas proyectadas, los cálculos de los diseños de las obras propuestas y el equipamiento.

• **INTERVENCION SOCIAL**

El acompañamiento social se implementará en los siguientes aspectos a continuación descritos.

- Padrón de beneficiarios para la elaboración del Expediente Técnico.
- Coordinaciones del equipo Técnico Social para dar inicio a la ejecución de obra.
- Elaboración de mapeo de actores involucrados y diagnóstico rápido participativo (DRP) de los servicios de saneamiento en el área de influencia del proyecto, lo que incluye a los actores de cada área y componentes de la intervención.

**3.1.2. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS**

**a) DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA**

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de **Obras de Saneamiento** y en la categoría **B** o superior.

**b) DE LA HABILITACIÓN DEL CONSULTOR DE OBRA**

- Para el desarrollo del Expediente Técnico se requerirá los servicios de una persona natural o jurídica, nacional o extranjera con inscripción vigente en el Registro de Consultores de Obras del RNP a cargo del OSCE.
- No estar incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado.
- No estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento
- El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio.
- En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo.

**c) CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

- El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio. El número máximo de consorciados es de tres (3) integrantes.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 20%.
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

**d) DEL PERSONAL**

El postor deberá contar con el Perfil profesional del personal clave para la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración de expediente técnico de una obra de saneamiento urbano Tipo B detallado en las fichas homologadas de la RM N° 288-2019-VIVIENDA, asimismo, con los profesionales de apoyo que se consideren idóneos, suficiente, con experiencia comprobada y amplios conocimientos para cumplir los alcances del servicio.

Todos los profesionales deberán estar colegiados y habilitados al inicio de la prestación efectiva del servicio.

La Municipalidad Provincial de Chiclayo también podrá supervisar la presencia del personal requerido al Consultor, siendo indispensable que el plantel del Consultor tenga presencia en campo por el plazo de ejecución de la prestación para levantamiento de información y evaluación de los componentes del sistema actual y para desarrollo de lo proyectado. El Consultor debe evidenciar la evaluación en campo que realiza conjuntamente con su plantel (fotografía y/o video), lo cual deberá quedar registrado dentro de la programación de su Plan de Trabajo.



6

195



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

PERSONAL CLAVE	FORMACIÓN ACADÉMICA	ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA
Un (01) Jefe del Proyecto	(01) Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria con un mínimo de dos (2) años o veinticuatro (24) meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos</b>, de: Estudio, Proyecto o Ingeniería; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en servicios de consultoría de obras similares al objeto de la convocatoria.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del <b>personal clave</b> propuesto.</p> <p>Será responsable a tiempo completo del proyecto, por lo que no podrá formar parte de otro plantel de profesionales en la elaboración de expedientes técnicos y/o ejecución de obras.</p>
Un (01) Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado	(01) Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria con un mínimo de un (1) año o doce (12) meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como: <b>Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos</b>, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua Potable y alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en servicios de consultoría de obras similares al objeto de la convocatoria.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del <b>personal clave</b> propuesto.</p>



7

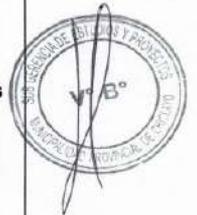
194



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

<p>Un (01) Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia</p>	<p>(01) Ingeniero Civil</p>	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Civil con un mínimo de un (1) año o doce (12) meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como: <b>Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos; en la elaboración o supervisión de la elaboración expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en servicios de consultoría de obras en general.</b></p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del <b>personal clave</b> propuesto.</p>
---	---------------------------------	---

PERSONAL DE APOYO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Un (01) Ingeniero especialista en metrados, costos y presupuestos</p>	<p>(01) Ingeniero civil.</p>	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Civil, con un mínimo de un (1) año o doce (12) meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Especialista y/o Ingeniero en/de costos y presupuestos</b> en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras en general, en servicios de consultoría de obras en general.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del <b>personal de apoyo</b> propuesto.</p>
<p>Un (01) Ingeniero Especialista Ambiental</p>	<p>(01) Ingeniero Ambiental o Ingeniero civil ambiental o Ingeniero Civil</p>	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería ambiental o Ingeniería civil ambiental o Ingeniería civil, con un mínimo de un (1) año o doce (12) meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente o la combinación de estos; en estudios de impacto ambiental y/o</b></p>





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

		<p><b>mitigación ambiental y/o impacto ambiental o medio ambiente</b>, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras en general, en servicios de consultoría de obras en general.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del <b>personal de apoyo</b> propuesto.</p>
--	--	--

EL postor adjudicado para suscripción del contrato, deberá presentarla documentación que acredite tanto la formación académica como la experiencia del personal clave.

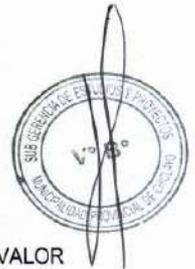
La formación académica se acreditará de la siguiente manera:

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 la habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

No será necesario la acreditación de formación u experiencia del personal de apoyo.

e) **DEL EQUIPAMIENTO**

- Tres (03) computadoras PC's y/o laptops Core i5 o superior.
- 01 impresora Multifuncional
- Una (01) camioneta



f) **DE LA EXPERIENCIA DEL CONSULTOR DE OBRA EN LA ESPECIALIDAD**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares.

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

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

102



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

**g) DE LAS OTRAS PENALIDADES**

De conformidad con el artículo 166° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado "en las Bases se podrán establecer penalidades distintas a la mencionada en el artículo precedente siempre y cuando sean objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse" para luego añadir, por si quedara alguna duda, que "estas penalidades se calcularán en forma independiente a la penalidad por mora."

Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	UN CUARTO DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (P = 0.25 UIT), por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según el informe de la subgerencia de estudios y proyectos.
2	En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UN CUARTO DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (P = 0.25 UIT), por cada ocurrencia.	Según el informe de la subgerencia de estudios y proyectos.
3	En caso el consultor presentara documentos falsos, sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (P = 0.50 UIT), por cada ocurrencia.	Según el informe de la subgerencia de estudios y proyectos.
4	En caso de incumplimiento de prestación del plan de trabajo	P = 0.5 % del Monto Ofertado, por cada día de retraso.	Según el informe de la subgerencia de estudios y proyectos.

**3.1.3. OTRAS CONSIDERACIONES**

**3.1.3.1 CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO**

Se elaborará el expediente técnico que permita la ejecución de la obra y deberá contener mínimamente lo señalado en la Guía para elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Saneamiento del MVCS – Programa Nacional de Saneamiento Urbano, según el siguiente detalle:

**INDICE**

**VOLUMEN I.- RESUMEN EJECUTIVO GENERAL**

- a) NOMBRE DEL PROYECTO. Se debe indicar en forma clara el nombre de los proyectos contenidos, describiendo el código Único.
- b) ANTECEDENTES.
- c) UBICACIÓN DEL PROYECTO.
- d) OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- e) DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
  - UBICACIÓN. Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altitud promedio, mapas.
  - ACCESOS. Tramos, distancias, tipos de vías, tiempos.
  - ÁREAS. Áreas del terreno, áreas construidas, etc.



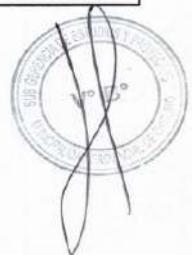


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- ÁREAS. Áreas del terreno, áreas construidas, etc.
  - LÍMITES Y PERIMETROS.
  - CONDICIONES GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
- f) **DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.**
- Diagnóstico de la situación actual de los servicios existentes.
  - Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
  - Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
  - Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Impacto Ambiental.
  - Conclusiones y Recomendaciones del Plan de monitoreo Arqueológicos.
- g) **METAS DEL PROYECTO.** Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.
- h) **DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.**
- Población Beneficiaria, Proyecciones Poblacionales y de Demanda.
  - Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las obras proyectadas.
- i) **VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA.**  
En conformidad con la siguiente estructura.

PROYECTO: " X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	COSTO (S/.)
- Costos por especialidades. (Incluye Estudio de Impacto Ambiental) (Incluye Plan de Monitoreo Arqueológico)	
<b>Costo Directo.</b>	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
<b>Sub Total.</b>	
- I.G.V. (18% S.T.)	
<b>Valor Referencial.</b>	
- Plan de capacitación Sanitaria (de requerirse)	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión del Proyecto	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
<b>COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO</b>	

- j) FUENTE DE FINANCIAMIENTO.
- k) MODALIDAD DE EJECUCIÓN.
- l) SISTEMA DE CONTRATACION
- m) PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA.
- n) CUADRO COMPARATIVO DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS.
- o) CUADRO CONSOLIDADOS
- CONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.
  - CONSOLIDADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.



**VOLUMEN II.- DESARROLLO DEL PROYECTO INTEGRAL**

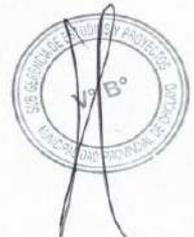
- o. **ÍNDICE:**
1. **MEMORIA DESCRIPTIVA.**

1910



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

- A. NOMBRE DEL PROYECTO
- B. GENERALIDADES Y ANTECEDENTES.
- C. UBICACIÓN DEL PROYECTO.
- D. OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- E. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
  - a) UBICACIÓN. Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altitud promedio, mapas.
  - b) ACCESOS. Tramos, distancias, tipos de vías, tiempos.
  - c) LÍMITES Y PERIMETROS.
  - d) CONDICIONES GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
- F. CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS DE LA LOCALIDAD
  - a) Vivienda
  - b) Actividades Económicas
  - c) Salud
  - d) Educación
  - e) Servicios Básicos Existentes
- G. DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.
  - a) Diagnóstico y Descripción del Sistema Existente
  - b) Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
  - c) Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
  - d) Conclusiones y Recomendaciones del Plan de monitoreo Ambiental.
  - e) Conclusiones y Recomendaciones del Plan de monitoreo Arqueológicos
- H. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.
  - a) Población Beneficiaria (Proyecciones poblacionales y de Demanda).
  - b) Descripción de Obras proyectadas
  - c) Consideraciones de Diseño del Sistema Propuesto
  - d) Capacidad Operativa
- I. CUADRO RESUMEN DE METAS DEL PROYECTO.
- J. RESUMEN DE ESTUDIOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS
- K. CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA.
- L. PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA
- M. MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA
- N. SISTEMA DE CONTRATACION



2. **CUADRO COMPARATIVO DE METAS FISICAS Y FINANCIERAS.**

Resumen de costos y metrados de acuerdo a los componentes y/o metas proyectadas

3. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Todas las Partidas del Presupuesto deberán contar con las Especificaciones Técnicas respectivas. Se deberá utilizar la relación de partidas y sus unidades respectivas según lo normado en la "Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas" aprobadas mediante Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/MCS- DNC del 04 de mayo del 2010.

Es Obligatorio, que la especificación técnica para cada una de las partidas se organice y presente el siguiente contenido:

- Definición de la Partida.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- Descripción de la Partida.
- Materiales.
- Método y/o proceso de construcción.
- Unidad de medida.
- Forma y/o base de pago.
- Maquinarias y Equipos utilizados

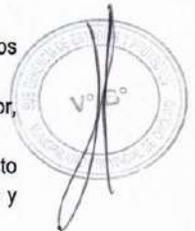
Cada Especificación Técnica deberá considerar e indicar criterios de: Calidad de los materiales, Procedimientos constructivos, Sistema de control de calidad y otros, que definan la mejor y mayor calidad a obtener y que serán exigidos por el ingeniero supervisor y/o inspector en los trabajos.

**4. PLANILLA DE METRADOS.**

- En este numeral deben estar consignadas todas las planillas de metrados de cada una de las partidas del presupuesto, debidamente sustentadas con croquis y esquemas explicativos.
- Los metrados deben ser organizados respetando la nomenclatura (Número de Item) de las partidas consideradas en el presupuesto y en concordancia con las especificaciones técnicas.
- Es obligatorio que cada una de las partidas del Presupuesto cuente con una planilla de metrados y que estos deben ser detallados.
- Los metrados que se generen a partir de los Planos del Proyecto deben indicar referencia del Plano que corresponda.
- El Consultor deberá evitar el empleo de Metrados Globales o Estimados. Las partidas deben ser debidamente cuantificadas.
- De existir inevitablemente metrados considerados como globales deberán describir las características y cantidades de los materiales (Elementos) que lo componen.
- Se debe adjuntar un Cuadro Resumen de Metrados y una Planilla de Sustentación de Metrados

**5. PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA:**

- Los precios de los insumos usados en el presupuesto deben de corresponder a los precios indicados en las cotizaciones.
- Los Costos que componen el Presupuesto Referencial que presente El Consultor, deberán ser actualizados a la fecha de la presentación final.
- Los costos de ejecución de Plan de Monitoreo Arqueológica (PMA) y Estudio de Impacto Ambiental (Según corresponda) deberán ser considerados en el expediente técnico y tramitado previo a la ejecución de obra.
- Deberá existir una concordancia de Nombre, Nº de ítem, Unidad y Metrado de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados y especificaciones técnicas.
- El presupuesto de obra será elaborado en programa de cómputo S10 Costos y presupuestos, y se deberá de adjuntar la base de datos S2K.
- Estará conformado por un cuadro resumen del presupuesto.



Proyecto: " X X X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	COSTO (S/.)

13

188



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

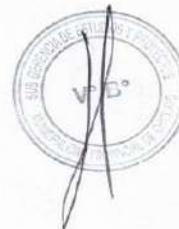
- Obras Provisionales, Seguridad y Salud en el Trabajo	
- Sistema de Agua Potable	
- Sistema de Alcantarillado	
- Mitigación Ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
- Otros	
<b>Costo Directo.</b>	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
<b>Sub Total.</b>	
- I.G.V. (18% S.T.)	
<b>VALOR REFERENCIAL.</b>	
- Plan de capacitación Sanitaria	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión del proyecto	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
<b>COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO</b>	S/.

6. **PRESUPUESTO ANALITICO POR ESPECIALIDAD:**

- Considerar como mínimo las siguientes especialidades en el desarrollo del presupuesto:
  - a) Sistema de Agua Potable
  - b) Sistema de Alcantarillado
  - c) Seguridad y salud en el trabajo
- Los presupuestos analíticos por cada una de las especialidades, estarán estructurados por Especificaciones del Gasto, desagregados de acuerdo con la Resolución Directoral N° 010-2005-EF/76.01 "Clasificadores y Maestro del Clasificador de Ingresos y Financiamiento para el Año Fiscal 2005", sin considerar la Utilidad.

7. **FORMULAS POLINOMICAS:**

- Se elaborarán las Fórmulas Polinómicas por especialidad, debiendo estar actualizadas con las últimas modificaciones del presupuesto.
- Se adjuntará los agrupamientos preliminares de cada fórmula polinómica.
- Estarán sujetas a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 01-079-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- El número de monomios que componen la fórmula polinómica no exceda de ocho (8) y que el coeficiente de incidencia de cada monomio no sea inferior a cinco centésimos (0.05)
- Cada coeficiente de Incidencia podrá corresponder a un elemento o grupo de elementos, máximo tres (03).
- La suma de los coeficientes de incidencia siempre será igual a la unidad (1).
- Los coeficientes de incidencia, serán cifras decimales con aproximación al milésimo.
- Los Gastos Generales y Utilidades, deben ser considerados como un solo monomio.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**8. RELACIÓN DE INSUMOS Y RECURSOS:**

7.1. Relación de insumos general.

7.2. Relación de equipos mínimos de construcción.

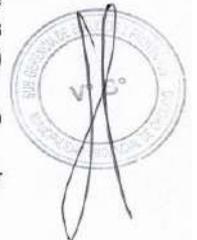
- En esta lista aparecerán los insumos y recursos con las cantidades requeridas para la ejecución del proyecto.
- No se usarán insumos cuya unidad sea considerada como "Global", todos los insumos deberán ser desagregados en insumos comerciales.
- De existir insumos de unidad global, los precios de estos deberán ser sustentados por cotizaciones detalladas.
- En el listado de Insumos debe figurar el costo de cada uno de ellos, así como la suma o total de insumos que se van a necesitar.
- Se deberá presentar tres cotizaciones de todos los insumos, de diferentes proveedores incluyendo proveedores de la zona. Deben ser proformas membretadas del proveedor con su firma. En cuanto al costo de la mano de obra este deberá estar debidamente sustentado.

**9. RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO DE CONSTRUCCIÓN:**

Conformado por un listado, que describa la cuantificación y características de los equipos mínimos necesarios para efectuar la construcción de la obra.

**10. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS:**

- Todas y cada una de las partidas del Presupuesto Referencial, estarán justificadas mediante un Análisis de Costo Unitario, en el que se muestre los rendimientos para la ejecución de la partida, las cantidades y precios de los materiales mano de obra y equipos que intervienen en la ejecución de la partida.
- Los costos unitarios consideraran las cantidades y características exactas de los insumos necesarios según lo descrito en los planos definitivos de obra, debiendo haber compatibilidad entre las dos partes.
- La estructura del análisis de costos unitarios, en lo que respecta a los rendimientos, estará en función de la ubicación del proyecto (condicionada por la altitud, pendiente, accesibilidad, tipo de suelo, tipo de estructura, clima etc.), debiendo ser concordante con los rendimientos del mercado, que son reflejadas, entre otras, por revistas especializadas de construcción y/o de las Empresas Prestadoras de Servicios (EPS) más cercana al área de influencia del proyecto.
- Cada partida que compone el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener en concordancia con el Nombre y Nº de Ítem.
- Los precios de los insumos (mano de obra, materiales y equipos) deberán estar justificados y compatibilizados con el ítem 8: "Relación de Insumos y Recursos".



**11. DESAGREGADO DE GASTOS DE OBRA:**

**A. DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES.**

Los Gastos Generales estarán conformados por los Gastos Directos e Indirectos. Los gastos Indirectos son los gastos que están vinculados con el tiempo como el personal, oficina y varios. Los Gastos Directos son los referidos a los gastos incurridos como costos fijos para la realización del proyecto.

**B. DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.**

15

186



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

Los Gastos Supervisión estarán conformados por los gastos que están vinculados con el personal que estará a cargo de la supervisión de la ejecución de la obra, y que requerirá de equipos u otros insumos para realizar su labor, asimismo debe contar con una Utilidad y los impuestos correspondientes.

**12. CÁLCULO DE FLETES:**

- FLETE TERRESTRE.
- FLETE RURAL.

Considerar:

- En el cálculo de fletes, las cantidades de los insumos usados deberán ser los indicados en la "Relación de insumos y recursos".
- Los pesos unitarios y volúmenes de los materiales que sean considerados en el cálculo del flete, serán tomados de lo indicado en las especificaciones técnicas provistas de los fabricantes.
- Los costos del medio de transporte serán sustentados por cotizaciones.

**13. CRONOGRAMAS DE OBRA:**

**A. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA.**

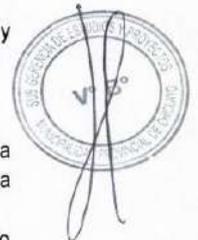
- Debe incluir cada una de las Partidas del Presupuesto consideradas en los diferentes componentes del proyecto, y deberá ser desarrollado mediante el software Ms Project.
- Se determinará el Plazo de Ejecución de Obra expresado en Diagrama de Barras Gantt, acompañado de la determinación de Cuadrillas de Mano de Obra óptimas para la zona de trabajo, de rendimientos y recursos acordes con los usados en los Análisis de Precios Unitarios.
- En el Diagrama de Barras GANTT, se debe expresar numéricamente la duración total del proyecto y de cada una de las actividades, así como las fechas de inicio y fin, predecesoras, y la ruta crítica.
- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.

**B. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA Y CURVA "S".**

- El Cronograma Valorizado de Ejecución de Obra indicará el flujo económico de la ejecución de la obra en función a los tiempos y duraciones previstas en el Diagrama de Barras Gantt.
- El cronograma valorizado deberá ser expresado en periodos mensuales y/o quincenales, se indicará los porcentajes de avance mensual, y porcentajes acumulados.
- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.
- Se adjuntará la curva "S" del cronograma.

**C. CALENDARIO DE ADQUISICION DE MATERIALES E INSUMOS**

- El Cronograma de adquisición de materiales incluirá la programación mensualizada de materiales necesarios para la ejecución de la obra y se guarda concordancia con el cronograma valorizado de obra.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- El cronograma de adquisición de materiales representa el sustento para el trámite de Adelanto para materiales y la factibilidad de realizar el procedimiento de su amortización, en consideración a lo previsto en el Art. 157º y 158º respectivamente del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**D. CALENDARIO DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS**

**E. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS.**

- Cronograma de Desembolsos (A coordinar con La Entidad). Indicará el flujo económico de pagos que deberá realizar la entidad mensualmente por la ejecución de la Obra.

**14. MEMORIA DE CÁLCULO:**

- Se presentará la memoria de cálculo para cada una de las siguientes especialidades.
- Se indica los cálculos sustentatorios mínimos a presentar, estos variaran por el tipo de proyecto y las estructuras proyectadas, pudiendo existir cálculos adicionales necesarios.
- Deberán cumplirse lo dispuesto en el Reglamento de Edificaciones – RNE y sus correspondientes normas técnicas de acuerdo a la especialidad; así como todas las referencias de las normas técnicas en saneamiento vigentes y actualizadas a la fecha.
- Considerándose un proyecto de ámbito rural se podrá tener en cuenta con la "Guía de Opciones Técnicas para Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento para Centros Poblados del Ámbito Rural"; también se podría contar con la "Guía de opciones técnicas para abastecimiento de agua potable y saneamiento para centros poblados del ámbito rural del Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR y la Guía simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos-Saneamiento Básico en el Ámbito Rural, a nivel de Perfil, del Ministerio de Economía y Finanzas; para ambas guías deberán utilizarse las vigentes actualizadas a la fecha.

**A. PARÁMETROS DE DISEÑO.**

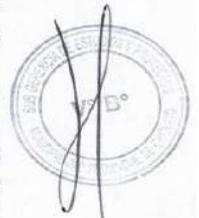
- Describir por cada sistema los siguientes parámetros de diseño del proyecto: Población, tasa de crecimiento, consumo, dotación, caudales y porcentajes de contribución al alcantarillado, volumen de regulación, periodo óptimo de diseño, sistema de infiltración, suelos, etc.

**B. DISEÑO Y CALCULO HIDRAULICO**

- Se presentará el dimensionamiento hidráulico – sanitario del proyecto, dejando definido la ubicación, tamaño y capacidad de cada uno de los componentes de los servicios proyectados de agua potable y alcantarillado sanitario para la comunidad. Deberán justificarse mediante un cálculo hidráulico, de manera que se determina sus dimensiones objetivamente.
- Los cálculos hidráulicos contarán con la firma y sello de los ingenieros sanitarios, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.
- Se deberá incluir el balance de masas del efluente de la PTAR proyectada para verificar el cumplimiento de los ECA y LMP; así como tener en consideración las normas técnicas y/o disposiciones técnicas vigentes y actualizadas.

**C. DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL (De requerirse)**

- Todos los componentes estructurales del sistema de abastecimiento de agua





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo estructural, de manera que se determine los refuerzos objetivamente.

- Los cálculos estructurales contarán con la firma y sello de los ingenieros civiles, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

**D. DISEÑO Y CALCULO ELECTRICO Y MECANICO-ELECTRICO (De requerirse)**

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

**15. ESTUDIOS BÁSICOS:**

Conformado por:

**A. ESTUDIO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.**

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 02 – “Exigencias referenciales para levantamiento topográfico y planímetro”.

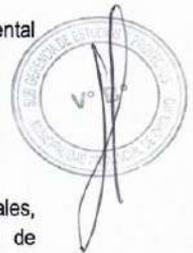
**B. ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.**

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 03 – “Exigencias referenciales para el estudio de mecánica de suelos”.

**C. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE**

Considerar:

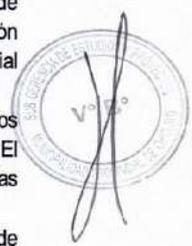
- En la elaboración se tendrá en consideración:
  - ✓ Reglamento de protección ambiental para proyectos vinculados a las actividades de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento.
  - ✓ Reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición.
- El contenido del estudio de impacto ambiental y/o documentación ambiental deberá contener como mínimo:
  - ✓ Objetivos y Alcances.
  - ✓ Descripción de la acción propuesta.
  - ✓ Diagnóstico del Área de estudio y su ámbito de influencia.
  - ✓ Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.
  - ✓ Estrategias de manejo ambiental o la definición de metas ambientales, incluyendo según sea el caso el: Plan de Manejo Ambiental, plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono.
  - ✓ Plan de participación ciudadana.
  - ✓ Resumen ejecutivo.
- Dependiendo de la tipología y ubicación del proyecto, el Consultor evaluará y realizará las acciones pertinentes para la obtención de la Certificación Ambiental y de ser el caso, registrar la Ficha Técnica Ambiental.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- De corresponder, para los proyectos que se encuentran superpuestos en las áreas naturales protegidas de administración nacional y/o en zonas de amortiguamiento y/o en las áreas de conservación regional, el SERNAMP debe emitir Opinión Técnica previa vinculante, que comprende a la emisión de Compatibilidad y de la Opinión Técnica previa Favorable vía Resolución Presidencial Nº285-2016-SENARMP. "Módulo de Compatibilidad y Certificaciones" para la solicitud y emisión de Compatibilidad a cargo del SENARMP y aprueban la incorporación de proyectos de agua y saneamiento básico del sector Vivienda y Saneamiento. Adjuntar el Certificado de Compatibilidad para proyectos en áreas protegidas, conjuntamente con los informes, documentos y/o anexos referentes al trámite y aprobación respectiva.
- De acuerdo a la normativa vigente, según el Decreto Supremo Nº020-2017-VIVIENDA, decreto que modifica el Decreto Supremo Nº015-2012-VIVIENDA "Reglamento de Protección Ambiental para las actividades similares y comunes del Sector Saneamiento para zonas rurales se encuentran en dos tipologías:
  1. Para proyectos sobre ejecución parcial de cualquiera de los componentes de un proyecto integral de agua y saneamiento para poblaciones iguales o menores a 15,000 habitantes que cumplan por lo menos una de las siguientes consideraciones:
    - Se encuentre dentro de un área natural protegida y/o zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida.
    - Se encuentre en zonas donde se haya comprobado presencia de restos arqueológicos.
  2. Para proyectos integrales de agua y saneamiento para poblaciones iguales o menores a 15,000 habitantes que cumplan por lo menos una de las siguientes consideraciones:
    - Se encuentre dentro de un área natural protegida y/o zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida.
    - Se encuentre en zonas donde se haya comprobado presencia de restos arqueológicos.
- El uso de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) que se aplica a los proyectos de Saneamiento que no se encuentren incluidos dentro del alcance de la Resolución Ministerial Nº 383-2016-MINAM y comprendidos con la Resolución Ministerial Nº036-2017-VIVIENDA.  
De ser el caso, adjuntar la Ficha Técnica Ambiental, conjuntamente con los informes, documentos y/o anexos referentes al trámite y aprobación respectiva. El presupuesto de las "medidas de manejo" tiene que guardar coherencia con las partidas del componente ambiental en el presupuesto del expediente técnico.
- Luego de realizar la evaluación ambiental del proyecto, se elaborará el plan de manejo ambiental, donde de manera detallada, establecerás las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos negativos que cause el desarrollo de un proyecto.



**D. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.**

Considerar:

- Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- El contenido mínimo será:
  - ✓ Generalidades.
  - ✓ Cálculos de evacuación.
  - ✓ Condiciones de seguridad físicas y no físicas.
  - ✓ Planos de evacuación.

**E. PLAN DE GESTION DE RIESGOS.**

- El consultor deberá desarrollar el Estudio de Gestión de Riesgos conforme a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, que incluya un enfoque integral de Gestión de Riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.
- El informe Técnico considerará los peligros identificados en el área del PIP (Peligro y Nivel), medidas de reducción de riesgo de desastres, costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos de desastres. El estudio de vulnerabilidad y riesgos, deberá permitir a la Unidad Ejecutora la identificación de zonas de riesgos ya sea por inundaciones, deslizamientos, entre otros, que pueda generar problemas operativos del sistema. Dicho estudio deberá considerar como mínimo:
  - ✓ Identificación de zonas de riesgos
  - ✓ Matriz de riesgos
  - ✓ Métodos de preventivas
  - ✓ Medidas de contingencias
  - ✓ Si es zona identificada como vulnerable, en alguna instancia INDECI u otros.

**F. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (C.I.R.A. – P.M.A.) (SOLO SI ES NECESARIO)**

Se elaborará en conformidad con:

- Se tramitará en conformidad con el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, RVM N° 037-2013-VMPCIC-MC que aprueba la Directiva N° 001-2013-VMPCIC-MC.
- Decreto supremo N° 003-2014-MC. "Reglamento de intervenciones arqueológicas".
- Texto único de procedimientos administrativos – Tupa "Ministerio de cultura".

**G. PLAN DE CAPACITACIÓN SANITARIA.**

- Considerar un presupuesto sobre la planificación en Comunicación y Educación Sanitaria Ambiental y lo referente al mismo.
- Considerar una planificación y presupuesto sobre la gestión de los servicios y la asistencia técnica de los mismos.
- Incluir una planificación y presupuesto que complementen otros objetivos a considerar en el desarrollo del Plan de Capacitación Sanitaria



**H. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL**

El presente documento establece los requisitos mínimos para prevenir, reducir, controlar y/o mitigar de manera oportuna y eficiente el impacto social que pueda generar la ejecución de obras civiles (en este caso relacionadas al mejoramiento de redes de agua potable y alcantarillado) en el área de influencia del proyecto, a través del equipo técnico del consultor de obras.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

Los objetivos específicos de este plan son los siguientes:

1. Dar a conocer a la comunidad en general el estado de la infraestructura existente de los servicios públicos y las actividades que proyecta ejecutar la municipalidad provincial de Chiclayo a través de los contratos suscritos dirigidos a mejorar la prestación de los servicios.
2. Sensibilizar a los actores que participan en la ejecución de obras sobre la responsabilidad que se tiene al intervenir el espacio público, socializando las políticas y medidas diseñadas para la adecuada intervención de éste y el respeto a su uso.
3. Dar respuesta oportuna a las inquietudes de la comunidad y propender por el bienestar de la comunidad, de los trabajadores y de los contratistas respetando y protegiendo el entorno natural y urbano.
4. Promover la participación de la comunidad en la gestión de los servicios públicos domiciliarios.

El acompañamiento social se implementará en los siguientes aspectos a continuación descritos.

- Padrón de beneficiarios para la elaboración del Expediente Técnico.
- Elaboración de mapeo de actores involucrados y diagnóstico rápido participativo (DRP) de los servicios de saneamiento en el área de influencia del proyecto, lo que incluye a los actores de cada área y componentes de la intervención.
- Coordinaciones (documentadas) del equipo técnico social durante la elaboración del expediente técnico.

**I. OTROS.**

**16. ANEXOS.**

Conformado por:

**A. POBLACION BENEFICIARIA**

- Adjuntar el listado o padrón de la población beneficiaria de la localidad que contempla el ámbito del proyecto

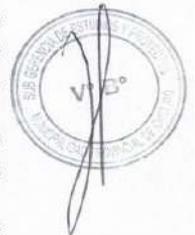
**B. MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

- El manual de operación y mantenimiento deberá realizarse por cada componente del Sistema de Agua Potable y Sistema de Alcantarillado. En cada manual, se deberá indicar la forma de operación en condiciones normales, las actividades de mantenimiento correctivas, preventivas y las frecuencias de cada actividad. Asimismo, deberá contar con un plan de emergencias.
- Cabe mencionar que el manual deberá mencionar las condiciones mínimas de seguridad que debe seguir el personal que operará y mantendrá los componentes anteriormente mencionados.
- Se deberá detallar los procesos de la operación y cronograma anual de mantenimiento preventivo total de los principales componentes de este en coordinación con el prestador del Servicio EPSEL.

**C. FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO.**

- Se incluirán las fichas y/o formatos correspondientes al proyecto, los cuales se encuentran en el banco de proyectos de inversión pública del MEF.

**D. RESPUESTAS Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD DE LA FACTIBILIDAD**





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**DE SERVICIO ELÉCTRICO, SERVICIO DE AGUA POTABLE Y/O DESCARGA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TELEFONÍA.**

**E. EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION, DE SER EL CASO Y DE CORRESPONDER.**

**F. LICENCIA DE DEMOLICION Y CONSTRUCCION Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE. (DE REQUERIRSE)**

**G. CONSTANCIAS DE VISITA Y TRABAJOS**

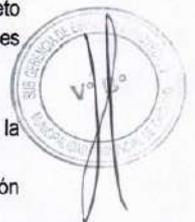
El consultor deberá presentar constancias de haber visitado el centro poblado y/o comunidad y/o localidad, para realizar la recopilación de información en campo y la ejecución de los estudios, pudiéndose presentar actas, panel fotográfico, entre otros.

**H. DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA PROPIEDAD Y/O LIBRE DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS Y VIAS.**

- Documentos que acrediten la disponibilidad de terrenos, en caso los terrenos pertenezcan a terceros y/o a la localidad.
- Certificado de Libre disponibilidad de terrenos o vías en donde se proyecta la ejecución de la obra, cuando los terrenos y/o vías pertenecen a la Municipalidad, se sustenta con resolución de alcaldía y/o gerencia correspondiente.
- Certificado de Libre Disponibilidad de terrenos cuando el terreno es de propiedad privada. Se deberá seguir el procedimiento correspondiente.

**I. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS (CIRA) (DE SER NECESARIO)**

- En el expediente técnico deberá adjuntarse el CIRA y de no corresponder, deberá adjuntarse el documento emitido por el Ministerio de Cultura, indicando la preexistencia de estructuras en el ámbito del proyecto. En ambos casos, el consultor realizará un estudio y contemplará en la estructura de costos de inversión del Proyecto, un desagregado del costo de la ejecución de un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), e informe final de la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- La gestión de obtención de CIRA o del PMA se realizará en el marco del Decreto Supremo N°003-2014-MC, donde aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
- Se deberá adjuntar:
  - Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, emitidos por la Dirección Descentralizada (Respectiva) del Ministerio de Cultura.
  - Memoria Descriptiva, aprobada y con V°B° de la Dirección Descentralizada (respectiva) del Ministerio de Cultura.
  - Planos, aprobados y con V°B° de la Dirección Descentralizada (respectiva), del Ministerio de Cultura



**J. RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE CALIDAD (DE SER NECESARIO)**

- De ser requeridos para corroborar la calidad de estructuras a ser incorporadas en el sistema, u otras pruebas que por el tipo de proyecto hayan sido requeridas durante la elaboración del Expediente Técnico.

22

179



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**K. ACTA DE COMPROMISO DE SOSTENIBILIDAD, Y OFICIO DE OPINION FAVORABLE POR PARTE DE LA ENTIDAD/EPS PARA ASUMIR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO**

- Adjuntar Acta de compromiso de Operación y Mantenimiento del proyecto, el cual debe estar sustentado y referenciado por una Resolución de Alcaldía.

**L. RESOLUCION DE APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO**

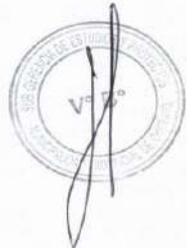
**M. PANEL FOTOGRAFICO**

- Se incluirá en fotografías, la recopilación de los diferentes componentes del sistema existente y ubicaciones de los componentes proyectados. Se deberá evidenciar la situación actual.
- Se deberán considerar fotografías de la fuente de agua, cuerpos receptores, ubicación de reservorios, plantas de tratamiento de agua y aguas residuales, así como, cualquier situación especial que requiera una vista específica. (De requerirse)
- El panel fotográfico deberá considerar como máximo 02 fotografías por cada página, indicando en cada una de ellas, una breve descripción de la fotografía y del componente al cual pertenece.

**N. COTIZACIONES**

Considerar:

- Se presentará un Informe Técnico de Evaluación de los Costos de Construcción. Se informará sobre la ubicación de los principales proveedores y puntos de abastecimiento de materiales y equipos más cercanos al lugar donde se ejecutará la Obra.
- Se incluirá un listado resumen de costos.
- Las cotizaciones deberán indicar:
  - Empresa o entidad cotizada.
  - Nombre de insumo.
  - Características (Potencias, dimensiones, etc.).
  - Unidad comercial.
  - Costos (Incluyen o no incluyen el IGV).
  - Lugar de abastecimiento (Puesto en obra o lugar de entrega, etc.), número y/o descripción de la cotización.
  - Cotizaciones deben ser avaladas por el responsable de la empresa cotizada.
- Se presentarán cotizaciones de:
  - Materiales en general.
  - Sub contratos.
  - Prefabricados.
  - Movilidad para Flete.
  - Equipos y Maquinarias.
  - Mobiliario y equipamiento, etc.
- Se presentará, asimismo; información similar a la descrita, para los casos en que deban efectuarse cotizaciones en otras localidades.
- Se presentará y expondrán los criterios de cotización asumidos por El Consultor, así como el análisis efectuado, y las conclusiones y recomendaciones correspondientes.



23

178



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**O. DISCO COMPACTO, CON VERSION EDITABLE DE TODO EL PROYECTO y VERSION ESCANEADA CON LAS FIRMAS DE LOS RESPONSABLES DE TODO EL PROYECTO**

**P. OTROS**

- Se podrá tener en cuenta incluir todo tipo de certificación, autorización, resoluciones, y/o acreditaciones necesarias para complementar lo necesario para la ejecución del proyecto; asimismo deberán tener la opinión favorable de la dependencia quien aprueba.

**17. PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA:**

Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra, serán elaborados de tal forma que reflejen estrictamente cada uno de los componentes físicos de la obra, comprenderán planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc. Se deberá uniformizar la leyenda en los planos (datos de la unidad ejecutora, responsable de su elaboración y revisión, etc.). Así como el uso de una escala adecuada.

Dicha presentación como mínimo para cada intervención contendrá lo siguiente:

**INDICE DE PLANOS**

- Según el orden propuesto, correspondiente a cada plano, donde se detalle el nombre del plano (Lámina), clasificación, escala y tamaño de papel, etc.

**A. PLANOS GENERALES**

**1. PLANOS DE UBICACIÓN**

Deberá incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del proyecto, rutas de acceso, macro localización, micro localización, etc.

**2. PLANOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**

Deberá incluir tablas con coordenadas UTM del polígono que encierra el área de influencia.

**3. PLANOS TOPOGRAFICOS**

Serán elaborados a partir de un BM oficial (de ser el caso, BM auxiliar, sustentado).

**4. PLANOS DE TRAZADO Y LOTIZACION**

Deberán ser aprobados por la municipalidad o entidad correspondiente.

**5. PLANOS DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y BOTADEROS**

Se indicará la ubicación exacta de los botaderos (recomendados) con referencia al área de estudio; y rutas de acceso a ellas, detallando distancia (Km), tiempos (hrs) y medios de transporte (para el traslado de materiales, detallar capacidad de carga de los medios de transportes)

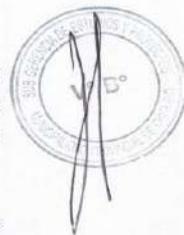
**6. OTROS (ESPECIFICAR)**

Se deberá presentar planos de señalización, desvíos vehiculares, planos de demoliciones, etc.

**B. PLANOS DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**

**7. PLANOS GENERALES DEL SISTEMA DE AGUA EXISTENTE**

Se deberá indicar la ubicación, antigüedad, capacidad, dimensiones de cada uno de los componentes que conforman el sistema existente de agua potable en la zona de influencia del proyecto



24

177



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**8. PLANOS GENERALES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EXISTENTE**

Se deberá indicar la ubicación, antigüedad, capacidad, dimensiones de cada uno de los componentes que conforman el sistema existente de saneamiento en la zona de influencia del proyecto

**9. PLANOS DE INTERFERENCIAS**

Considerar las interferencias con las redes existentes subterráneas de energía eléctrica, de telecomunicaciones, de gas natural y otros.

**10. OTROS (ESPECIFICAR)**

De ser el caso, se deberá incluir planos de los sistemas de agua potable y alcantarillado no convencionales existentes; indicando su ubicación, antigüedad, capacidad y dimensiones

**C. PLANOS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO**

**11. PLANOS CLAVE Y/O GENERALES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO**

Se deberá presentar todos los componentes de la propuesta del Sistema de Agua Potable, permitiendo visualizar todos los componentes, cuadros resumen del sistema proyectado a una escala recomendada.

**12. PLANOS DE INSTALACIONES Y PERFIL HIDRAULICO**

Se deberá considerar incluir las cotas e indicar los niveles de todos los componentes que desarrollará el proyecto.

**13. PLANOS DE PLANTA Y PERFIL (LINEAS DE SUCCION, IMPULSION, CONDUCCION Y/O ADUCCION)**

Indicar LGH, presión de llegada a los elementos de regulación y/o control. Detallar el tipo de suelo a lo largo de la línea, indicar diámetro de tuberías, longitud de tramos, clases de tuberías, ubicación de accesorios, válvulas u otras estructuras, etc. Los planos del trazo de las líneas de impulsión, conducción, y aducción, deberán indicar las curvas de nivel, empalmes y otros. Se recomienda escala H: 1/500 y V: 1/50 ó H: 1/1000 y V: 1/100 y/u otras recomendadas.

**14. PLANOS DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE**

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

**15. PLANOS DE MODELAMIENTO HIDRAULICO Y DIAGRAMA DE PRESIONES**

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

**16. PLANOS DE DETALLES DE EMPALMES Y ACCESORIOS**

Se deberá presentar planos de detalles típicos, según el tipo de empalme y accesorios.

De ser el caso se deberá poner énfasis de detalle para el caso de conexiones entre redes existentes y redes proyectadas, así como en la conexión de redes proyectadas a componentes existentes.

**17. PLANOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS**

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

Deberá incluir cuadro resumen del número de conexiones, de ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuales son conexiones renovadas.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

Se deberá presentar detalles de acometida a la vivienda y accesorios.

**18. PLANOS DE DETALLES TIPICOS**

Se considerarán los planos de detalles de anclajes, Hidrantes, Válvulas de aire, Válvulas de purga, Válvulas reductoras de presión, Válvulas de control, Válvulas de Paso, etc.

**19. OTROS (ESPECIFICAR)**

Se pueden incluir otros planos relacionados que se considere conveniente.

**D. PLANOS DEL SISTEMA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PROYECTADO**

**20. PLANOS CLAVE Y/O GENERALES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PROYECTADO**

Se deberá presentar todos los componentes de la propuesta del Sistema de Saneamiento, permitiendo visualizar todos los componentes, cuadros resumen del sistema proyectado a una escala recomendada.

**21. PLANOS DE DIAGRAMAS DE FLUJO**

Según corresponda indicar: Buzón de inicio y llegada, Cota de Terreno, Cota de Tapa y Fondo de Buzón, Caudal, Tramos, Velocidad, Longitud, Diámetro, Material, Norma Técnica, etc.

**22. PLANOS DE PERFILES LONGITUDINALES Y DE SECCION DE LA RED COLECTORA EMISOR O RECEPTOR (DE CORRESPONDER)**

De corresponder, incluir planos indicando los perfiles Longitudinales y de Sección de la red colectora, emisor o receptor, indicado a una escala recomendada.

**23. PLANOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS Y EMPALMES**

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

Deberá incluir cuadro resumen del número de conexiones, de ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuales son conexiones renovadas.

Se deberá presentar detalles de acometida a la vivienda y accesorios.

**24. PLANOS DE DETALLES TIPICOS**

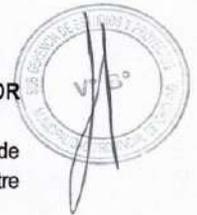
Se encuentran los planos de Buzones, buzonetas, Cajas de Registro, Cámaras de Inspección, asimismo, deberá presentarse para cada uno, su plano correspondiente a su arquitectura, estructuras y detalles de accesorios, incluyendo un cuadro de resumen de accesorios.

**25. OTROS (ESPECIFICAR)**

Se pueden incluir otros planos relacionados que se considere conveniente.

**E. OTROS, CONSIDERADOS POR EL SUPERVISOR Y/O COORDINADOR INDISPENSABLES PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO.**

De ser el caso y de requerirse en el proyecto, se deberá considerar Planos de redes de media o baja tensión, redes de instalaciones de gas, y/o de telecomunicaciones, entre otros.



**18. PROPUESTA DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

- A. Propuesta de requerimientos técnicos mínimos del personal propuesto para ejecución de obra.
- B. Propuesta de Requerimientos técnicos mínimos de la maquinaria a utilizar para ejecución de obra.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

3.1.3.2 PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES

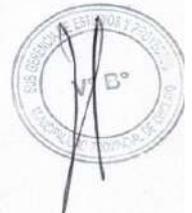
A) PLAZO

Nº ENTREGABLE	CONCEPTO	PLAZO DEL CONSULTOR PARA EL DESARROLLO DEL ENTREGABLE (Días calendario)	EVALUACION (Días hábiles)	PLAZO DEL CONSULTOR PARA LEVANTAR LAS OBSERVACIONES (Días calendario)
PRIMER ENTREGABLE	Plan de Trabajo	Hasta 5 días calendario	03	03
	Estudios básicos y planos generales	Hasta 30 días calendario	07	05
SEGUNDO ENTREGABLE	Desarrollo del expediente técnico parcial	Hasta 70 días calendario	10	08
TERCER ENTREGABLE	Desarrollo del expediente técnico definitivo a nivel de ejecución de obra (Inc. Toda documentación)	Hasta 90 días calendario	10	08

- El plazo del consultor para el desarrollo del plan de trabajo está considerado dentro del plazo del PRIMER ENTREGABLE.
- El inicio del plazo contractual se computa a partir del día siguiente de la entrega del terreno.
- La revisión de las entregas se hará por parte de la supervisión en un plazo de días hábiles, según cuadro adjunto.
- El plazo de levantamiento de observaciones es según cuadro adjunto y se computa a partir del día siguiente de la comunicación física o virtual por parte de la Entidad al Consultor.
- De existir demoras por parte de la Consultoría, ésta se considerará como penalidad en la ejecución de la prestación.
- No se computa en el plazo contractual el tiempo destinado a la revisión del expediente técnico.
- Los entregables deberán contar con la firma y sello en todas las páginas del representante legal, el jefe del Proyecto y el profesional de la especialidad.
- El entregable final debe contar con la conformidad y/u opinión favorable por parte de la EPSEL.
- El primer y segundo entregable, el consultor deberá presentar **01 original y 01 copia**. Se adjuntará archivos editables en DVD no regrabable.
- El entregable final, el consultor deberá presentar **01 original y 02 copias**. Se adjuntará archivos editables y el escaneado total en DVD no regrabable.

De ser el caso, para la versión final, con la aprobación del Programa Nacional de Saneamiento Urbano o la conformidad de la Entidad, será presentada, foliada, firmada y sellada por el Jefe de Proyecto, el Representante Legal del Consultor, los especialistas en los documentos materia de su competencia; el Revisor del proyecto y los funcionarios autorizados. Igualmente, esta versión impresa se presentará en un archivo escaneado en PDF, en DVD no regrabable.

El Plazo total para la presentación de los entregables a los 90 días calendario, no considera el tiempo que demande la revisión del estudio terminado por parte de la entidad para la aprobación del mismo. Solo se está considerando el tiempo efectivo de desarrollo del estudio.



174



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**B) PLAN DE TRABAJO**

El Plan de Trabajo deberá contener todas las actividades necesarias para el cumplimiento del desarrollo del expediente técnico y sus respectivos estudios básicos, estudios complementarios, diseños por especialidades y gestiones y autorizaciones que son requeridas ante otras empresas y/o entidades, además se indicará la metodología utilizada para el desarrollo de dicha actividad, para ello, el consultor conjuntamente con su equipo metodología utilizada para el desarrollo de dicha actividad, para ello, el Consultor conjuntamente con su equipo mínimo propuesto deberá realizar y proponer un cronograma que considere el diagnóstico y planteamiento técnico.

Plan de trabajo contendrá un cronograma de implementación, el mismo que será presentado en un diagrama de Gantt, estableciendo la ruta crítica del proyecto.

El Plan de Trabajo abarcará en primer lugar la actualización del diagnóstico de las infraestructuras existentes de saneamiento mencionado en el informe técnico, y sobre ello, deberá planificar el desarrollo de cada uno de los componentes del proyecto, estableciendo los recursos humanos, administrativos, logísticos y financieros, necesarios para el desarrollo de cada componente y actividad.

El Plan de Trabajo que será presentado por el consultor debe contener como mínimo lo siguiente:

- Metodología de elaboración del estudio.
- Organigrama del plantel profesional
- Información de contacto con cada especialista personal clave: correo electrónico vigente, número de celular vigente.
- Actividades a realizar
- Cronograma de Actividades mostrando los tiempos de ejecución de las actividades a realizar y la ruta crítica.
- Anexos

El Plan de Trabajo se debe de entregar como máximo en un plazo de Cinco (5) días calendarios, contabilizados desde el inicio del servicio.

La Supervisión tendrá un plazo de 03 días calendarios para su revisión y aprobación. De existir observaciones el Consultor las levantará en 03 días calendarios, y en un plazo de 02 días calendarios será aprobada por la Supervisión. De existir demoras por parte de la Consultora (de subsistir observaciones, no se considerará como entregado el producto), ésta se considerará como mora en la ejecución de la prestación.

El Plan de Trabajo es requisito para la evaluación del Entregable Nº 01 y del pago correspondiente al consultor. La demora de la presentación del Plan de Trabajo será penalizada por cada día de atraso según los montos que se indican el rubro de otras penalidades de los presentes TDR.

**3.1.3.3 SUPERVISION Y CONTROL DEL PROYECTO**

La supervisión y control del Expediente Técnico, estará a cargo de la Supervisión contratada por la Municipalidad, quien hará el seguimiento, control, coordinación, revisión y aprobación de los entregables y del expediente técnico final.

El Consultor estará sujeto a la verificación de la participación del personal profesional y técnico a su cargo y de la infraestructura propuesta, antes y durante el desarrollo del Proyecto y, además obligado a presentar y exponer al inicio del plazo su plan de trabajo y recursos, los avances logrados.

Asimismo, la presentación final debe contar con la opinión favorable de la EPS, y/o conformidad del PNSU (de ser el caso).





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**3.1.3.4 FORMA DEL PAGO**

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del Consultor de acuerdo al siguiente detalle:

- 1er Pago:** 30 % del monto ofertado correspondiente a la elaboración del expediente técnico, a la conformidad del PLAN DE TRABAJO + PRIMER ENTREGABLE.
- 2er Pago:** 50 % del monto ofertado correspondiente a la elaboración del expediente técnico, a la conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE.
- 3er Pago:** 20 % del monto ofertado correspondiente a la elaboración del expediente técnico, a la conformidad del TERCER ENTREGABLE.

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

- Comprobante de pago.
- Conformidad del responsable de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.
- Conformidad de la revisión del supervisor del expediente técnico.
- Resolución de aprobación de expediente técnico.
- Para del pago final:
  - o Conformidad y/u opinión favorable por parte de la EPSEL (último entregable)
  - o Solo y de ser el caso, este deberá ser considerado APTO en la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET) por la Unidad de Territorial del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU) del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, o contar con la conformidad de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

**3.1.3.5 CONTENIDO DE LOS ENTREGABLES**

**3.1.3.5.1 PRIMER ENTREGABLE.**

Compuesto por **informe técnico inicial, estudios básicos y planteamiento general del proyecto**, cuyo contenido está comprendido y descrito en el presente documento.

**CONTENIDO**

**A) Informe técnico inicial:**

El Consultor a través de su equipo profesional realizará el reconocimiento de campo inicial que permitirá conocer las condiciones reales del área a intervenir, recogiendo información necesaria para desarrollar el proyecto, teniendo como referencia el Estudio de Pre Inversión. En este informe deberá de adjuntarse la documentación que permita verificar los Avances del proyecto como son:

- Informe del Consultor indicando avances logrados, dificultades encontradas, resultados de aforos realizados, padrón de beneficiarios del proyecto, panel fotográfico, conclusiones y recomendaciones.
- Documento suscrito por la autoridad local del área de estudios, que evidencia coordinación entre el consultor y autoridades locales beneficiarias del proyecto.

**B) Estudios básicos y anexos:**

- a) Estudio topográfico
- b) Estudio de mecánica de suelos
- c) Estudio impacto ambiental (nivel de estudio según corresponda)
- d) Plan de Gestión de riesgos (evaluación cualitativa)
- e) Plan de Gestión Social (evaluación inicial)
- f) Anexos:
  - Fichas técnicas de información básica del proyecto
  - Factibilidad del servicio de agua potable y alcantarillado





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- Cargos de otras factibilidades de servicios solicitados (de corresponder)
- Constancias de visitas y trabajos
- Cargos de trámites de CIRA, factibilidades (de corresponder)
- Trámites para acreditar la libre disponibilidad de terrenos
- Trámites correspondientes para certificados y autorizaciones, descritos en el numeral 3.1.3.1
- Panel fotográfico
- Otros solicitados por el supervisor y/o coordinador del expediente técnico.

**C) Planteamiento General Del Proyecto:**

- a) Planos generales: Planos de ubicación, planos del área de influencia del proyecto, planos topográficos, planos de trazado y/o lotización, plano de ubicación de canteras y botadero, otros (planos de demolición, señalización y desvío, etc.)
- b) Planos de la Infraestructura existente: Planos generales del sistema de agua existente, planos generales del sistema de saneamiento o desagüe existente, otros (sistemas no convencionales de agua o desagüe existentes), planos de interferencias.
- c) Se deberá presentar la proyección de la propuesta para el sistema de agua, alcantarillado, empalmes a la red existente; asimismo se indicará y coordinará la ubicación de los componentes que involucren a dichos sistemas; previo al desarrollo integral de los mismos.

El consultor presentará el Primer Entregable completo para su revisión. La documentación técnica se presentará en 01 original y 01 copia, incluido 01 DVD de medio magnético.

Los documentos presentados el CD tendrán formato editable tales como: Excel, Word, Ms Project, AutoCAD, S10 y/u otro programa en el cual se haya elaborado el documento. Los archivos referentes a los modelamientos sanitarios, eléctricos, estructurales, entre otros serán presentados en el formato correspondiente al programa de cálculo usado.

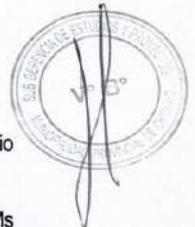
**3.1.3.5.2 SEGUNDO ENTREGABLE**

El consultor presentará el Segundo Entregable completo para su revisión, el cual contará con los siguientes componentes.

- Estudios Básicos
- Especificaciones técnicas
- Planilla de metrados
- Memoria de cálculo
- Anexos
- Planos de ejecución de obra

La documentación técnica se presentará en 01 original y 01 copia, incluido 01 DVD de medio magnético.

Los documentos presentados el CD tendrán formato editable tales como: Excel, Word, Ms Project, AutoCAD, S10 y/u otro programa en el cual se haya elaborado el documento. Los archivos referentes a los modelamientos sanitarios, eléctricos, estructurales, entre otros serán presentados en el formato correspondiente al programa de cálculo usado.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

**3.1.3.5.3 TERCER ENTREGABLE:**

Compuesto por el **Expediente técnico definitivo**, el cual cuenta con la estructura definida en el ítem 3.1.3.1. del presente documento, debiéndose adjuntar todos los componentes restantes que involucran al desarrollo del expediente técnico definitivo.

Expediente técnico a nivel de obra y detalles de construcción de cada una de las obras proyectadas. El expediente técnico debe entregarse conforme lo señalan las Normas Técnicas vigentes.

La Supervisión tendrá un plazo de 10 días calendarios para su revisión y aprobación. De existir observaciones el Consultor las levantará en 08 días calendarios (*dependiendo de la complejidad de las observaciones, es criterio del área usuaria*), y en un plazo de 03 días será aprobada por la Supervisión. De existir demoras por parte de la Consultora (*de subsistir observaciones, no se considerará como entregado el producto*), ésta se considerará como penalidad en la ejecución de la prestación.

Se presentará además un (01) original y dos (02) copias, incluidos DVD de medio magnético (CD's firmado y no regrabable), con documentos editables y escaneados debidamente firmados.

Los documentos presentados el CD tendrán formato editable tales como: Excel, Word, Ms Project, AutoCAD, Backup S10 y/u otro programa en el cual se haya elaborado el documento. Los archivos referentes a los modelamientos sanitarios, eléctricos, estructurales, entre otros serán presentados en el formato correspondiente al programa de cálculo usado.

**3.1.3.6 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

Penalidades de acuerdo al Artículo 165° del Reglamento de Contrataciones del Estado "en caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente

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

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Contractual}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tiene el siguiente valor:

Para plazos menores o iguales a 60 días, F=0.40

Para plazos mayores a 60 días, F=0.25

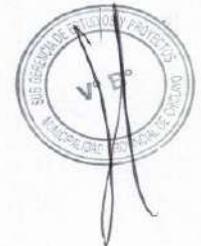
Se ha previsto la aplicación de penalidad por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. De conformidad a lo indicado en el Reglamento de Contrataciones del Estado.

**3.1.3.7 RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES DEL CONSULTOR**

**3.1.3.7.1 DE LAS RESPONSABILIDADES**

El postor asumirá la responsabilidad total de los servicios profesionales prestados en la elaboración del Expediente Técnico materia de los presentes términos de referencia.

El Postor por el presente servicio se obliga a cumplir con el objetivo de los Términos de Referencia, con estricta sujeción a las Bases del procedimiento de selección y a su Propuesta Técnico –





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

Económica que formaran parte Integrante del Contrato, así como los términos y condiciones de dicho contrato.

El portor estará sujeto a la verificación de la participación del personal profesional y técnico y de la infraestructura propuesta, antes y durante el desarrollo del proyecto, siendo su incumplimiento sujeto a penalidades.

Los incumplimientos de los plazos establecidos serán evaluados de acuerdo al Reglamento de Contrataciones del Estado y su Ley.

Que las multas impuestas son de exclusiva responsabilidad del Postor.

Que todos los trámites y permisos que se requieran para la ejecución de la prestación, ante la Municipalidad y otras entidades son de cuenta y cargo exclusivo del Consultor, sin responsabilidad alguna de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

**3.1.3.7.2 DE LAS OBLIGACIONES**

El postor es responsable de entregar oportunamente los entregables y de acuerdo a lo programado en el Expediente Técnico, toda la documentación e información generada en el Desarrollo de la prestación, para su adecuada custodia de parte de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos.

El postor se obliga a absolver las observaciones que se formulen a través del Supervisor.

Ejecutar los trabajos de acuerdo a lo señalado en el presente documento, garantizando que la ejecución de la prestación sea de calidad.

El postor es responsable de cumplir con la participación profesional propuesto según el plan de trabajo que establecerá en su propuesta técnica.

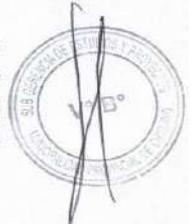
El postor debe contar con tecnología de información que le permita mantener informado a la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Gerencia de Infraestructura de la Municipalidad Provincial de Chiclayo sobre temas relacionados al contrato de prestación.

Aceptar cualquier procedimiento de supervisión que se efectúe en cualquier momento y sin previo aviso del personal designado por la Municipalidad Provincial de Chiclayo

El postor deberá proporcionar a su personal todos los elementos para su plena identificación de participación en el proyecto.

Todo el personal profesional especialista vinculado al proyecto estará obligado a viajar a la zona donde se desarrollará el estudio para tomar total conocimiento, así como de asistir a las reuniones que convoque a la Entidad.

En concordancia con el numeral 193.4 del artículo 193 "Consultas sobre ocurrencias en la obra" del reglamento de la ley de contrataciones, es responsabilidad y obligación del contratista, atender las consultas que le remita la Entidad durante el plazo de ejecución de la obra dentro del plazo máximo de 03 días hábiles, el no cumplimiento injustificado podrá ser causal para iniciar con el procedimiento administrativo sancionador ante el tribunal de contrataciones del estado.



**3.1.3.8 CONFIDENCIALIDAD**

El Postor deberá guardar confidencialidad respecto a toda la información a que tenga acceso con ocasión a la prestación y respecto de toda la información que se proyecte.

**3.1.3.9 PROPIEDAD INTELECTUAL**

Todos los productos presentados por el Postor serán de propiedad de la Municipalidad Provincial de Chiclayo, por tal motivo no podrá difundirlos sin su autorización



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

3.1.3.10 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El consultor es responsable por los vicios ocultos, errores u omisiones que deriven a partir de la elaboración del presente expediente técnico, hasta un periodo de tres (03) años contados a partir de la Resolución de Aprobación otorgada por la Entidad.

La revisión y aprobación de los documentos y planos materia del Expediente Técnico por parte de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos, no exime al Consultor que elaboró el expediente técnico, de la responsabilidad que le corresponde.

3.1.3.11 ESTRUCTURA DE COSTOS

El valor referencial por la elaboración expediente técnico detallado, será establecido según el estudio de mercado, el cual estará expresado en soles e incluirá los gastos generales, utilidad y los impuestos de Ley.

El valor referencial de la consultoría para la elaboración del expediente técnico será determinado por el órgano encargado de las contrataciones de la entidad en cumplimiento al Artículo 34 del reglamento de la ley de contrataciones del estado vigente.

Proyecto:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA U.P. CRUZ DE LA ESPERANZA DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE
CUI:	2539924

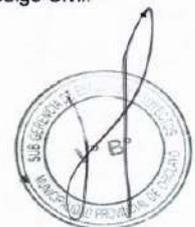
ESTRUCTURA DE COSTOS REFERENCIALES PARA CONSULTORIA DE OBRA

DURACION DE LA CONSULTORIA		B.O. P/1888				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
		UND.	% DEPART.			
<b>1. PERSONAL PROFESIONAL - TECNICO</b>						
<b>1.1. PERSONAL PROFESIONAL</b>						
	JEFE DE PROYECTO	MES	1.00	3.00	5/7,000.00	5/21,000.00
	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	MES	0.70	3.00	5/6,000.00	5/12,000.00
	ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTÉCNICA	MES	0.30	3.00	5/6,000.00	5/5,400.00
<b>1.2. PERSONAL DE APOYO</b>						
	ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	MES	0.25	3.00	5/5,000.00	5/3,750.00
	ESPECIALISTA AMBIENTAL	MES	0.25	3.00	5/5,000.00	5/3,750.00
	PROMOTOR SOCIAL (INC. ENCUESTAS SOCIOECONÓMICAS)	MES	0.25	3.00	5/4,000.00	5/3,000.00
<b>1.3. PERSONAL TECNICO</b>						
	CADISTA / DIBUJANTE CAD	MES	0.75	3.00	5/3,000.00	5/6,750.00
<b>2. EQUIPO Y SERVICIOS DE INGENIERIA</b>						
2.1	SERVICIO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO (INC. INFORME)	GLB		1.00	5/4,500.00	5/4,500.00
2.2	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS (INC. INFORME)	GLB		1.00	5/4,500.00	5/4,500.00
2.3	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO Y/O CIA (INC. TRAMITES, DOC. Y CERTIFICACION)	GLB		1.00	5/1,500.00	5/1,500.00
2.4	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB		1.00	5/1,500.00	5/1,500.00
2.5	SERVICIO DE ELABORACION DE PLAN DE GESTION DE RIESGOS (SEGUN DIRECTIVA N° 12-2017)	GLB		1.00	5/1,500.00	5/1,500.00
2.6	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (INC. TRAMITES, DOCUMENTACION Y/O OTROS)	GLB		1.00	5/1,500.00	5/1,500.00
2.7	TRAMITES DE LICENCIAS, FACTIBILIDAD, TRAMITES ANTE ENTIDADES, EPS, ENTRE OTROS	GLB		1.00	5/850.00	5/850.00
<b>CORTO DIRECTO</b>						<b>5/71,800.00</b>
<b>GASTOS GENERALES</b>					6.95%	5/5,000.00
<b>UTILIDADES</b>					5.00%	5/3,585.00
<b>SUB TOTAL</b>						<b>5/80,495.00</b>
<b>IGV</b>					18.00%	5/14,489.10
<b>VALOR REFERENCIAL DE LA CONSULTORIA DE OBRAS</b>						<b>5/94,984.10</b>

Estará expresado en soles e incluirá los gastos generales, utilidad y los impuestos de Ley.

3.1.3.12 PROCEDIMIENTOS NO DESCRITOS

Para todo procedimiento contractual no descrito expresamente en el presente documento, aplica lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento; así como lo indicado en las Bases y en el Contrato correspondiente. Supletoriamente, es de aplicación el Código Civil.



33

168



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

## ANEXOS

### ANEXO Nº 01: FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

#### 1. PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

- Impresos en hoja bond A4 de 80 gramos, 01 ejemplar original, debidamente digitalizado
- Digital del expediente técnico
- Presentado en archivadores de palanca de lomo ancho, cada archivador deberá tener una carátula indicando: el nombre de la unidad ejecutora de inversiones, la denominación de la inversión y su código unificado/SNIP, el número de tomo y el mes y año de su presentación. los mismos datos deben colocarse en el lomo del archivador
- Debe estar foliado en todas sus hojas, incluidos los separadores. para efectos de la foliación, la numeración se iniciará desde la primera hoja del primer tomo, de manera que la última hoja del último tomo, contenga la numeración de folios totales del expediente técnico
- Debe estar firmado y sellado, incluidos los planos, en todas sus páginas, por el profesional responsable de su elaboración y visado por la unidad ejecutora de inversiones.
- Los planos deben presentarse con los dobles necesarios que permitan su reducción al tamaño a-4 pero sin que se altere su contenido; y dentro de protectores plásticos traslucidos, a modo de protección

#### 2. DEL FORMATO DE PRESENTACIÓN

- Distribuido en capítulos, títulos y sub títulos, ajustándose el texto al tipo "arial" tamaño 14, 12 y 10 respectivamente. Los títulos deben marcarse en negrita y los primeros deberán subrayarse.
- Encabezado y pie de página en cada una de sus hojas, ajustándose el texto al tipo "arial", tamaño 8. el encabezado tendrá la denominación del proyecto y el código único respectivo.
- Membrete de identificación de la unidad ejecutora de inversiones para cada tipo de plano.
- La denominación de cada ítem deberá guardar correspondencia con la denominación de la partida respectiva.

#### 3. LINEAMIENTOS PARA ELABORACIÓN DE PLANOS

Los planos serán en tamaño A-1 con leyenda, identificación, escala, numeración e identificación del responsable técnico. Todo dibujo (en autocad) debe contener un listado de materiales y equipos con excepción de las unidades lineales. Todo dibujo del sistema debe contener además cotas referidas al mismo BM y relacionadas al mismo sistema de coordenadas geográficas.

Dependiendo del componente de los sistemas de agua potable y/o alcantarillado, los planos deberán confeccionarse de acuerdo a las siguientes indicaciones:

- Planos de urbanización y arquitectura (1:20 / 1:50 / 1:100).
- Planos de proyecto electromecánico (1:10 / 1:50 / 1:100).
- Planos estructurales y de cimentaciones (1:20 / 1:50 / 1:100).
- Planos de diseño eléctrico (1:20 / 1:50 / 1:100 / 1:250 / 1:500).

##### • Captación

- Para la fuente de abastecimiento debe presentarse plano topográfico en escala adecuada (1:250 o 1:500) con el diseño de la captación y su amarre por coordenadas o ligación con construcción permanente existente en el sitio.



34

167



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- Planos de planta en diferentes niveles en escala 1:50 o 1:100.
- Planos de cortes transversales y longitudinales necesarios para el entendimiento de la obra, en escala 1:50.
- Planos de canales, cajas, compuertas y vertederos con detalles necesarios, en escala 1:10 o 1:50.
- Planos y detalles de obras complementarias en escala 1:100.
- Plano de expropiación en escala 1:500.

• **Líneas de Conducción / Impulsión / Aducción**

- La línea de conducción, comprende las tuberías por instalar desde la cámara de reunión hasta el reservorio existente. La línea de impulsión se inicia en la caseta del reservorio existente y culmina en el reservorio proyectado. Las líneas de aducción parten de los reservorios existente y proyectado.
- Todas las líneas de agua o desagüe, por impulsión o gravedad (a excepción de la red) deben ser diseñadas y detalladas a partir de un plano topográfico con alternativas de trazado en escala 1:1000.
- Planos topográficos de trazado en planta y perfil de la mejor solución, en escala horizontal 1:1000 / 1:2000 y vertical 1:100 / 1:200.
- Planos de detalle de equipos de medición de caudal, dispositivos de protección contra golpes de ariete, accesorios, purgadores de aire, cámaras rompe-presión, descargas, cajas, buzones y otros; todos amarrados por coordenadas UTM en escala 1:10 / 1:50 / 1:100 (la más adecuada).
- El perfil longitudinal debe contener todas las características del suelo, las interferencias, pendientes hidráulicas, diámetros, longitud por tramos, material, tipo, buzones, cajas, accesorios, anclajes y otros.
- Planos de cajas de medidores, válvulas, accesorios y otros en escala 1:50.
- Planos de perfiles piezométricos en escala horizontal 1:2000 y vertical 1:100.
- Planos de áreas de servidumbre para el tendido de las tuberías en escala 1:1000.

• **Reservorio, buzones, y otras cámaras o cajas**

- Planos topográficos con la ubicación de cada unidad con todos los módulos y etapas, sus interligaciones, tuberías, medidores de caudal y accesorios en escala 1:100 o 1:200.
- Planos con plantas, cortes, elevaciones y detalles de las unidades con todos sus accesorios en escala 1:10 / 1:50 / 1:100 (la más adecuada).
- Planos de control, detalle de entrada y reboses en escala 1:10 o 1:50.
- Plano isométrico de las tuberías (sin escala).
- Planos de expropiación en escala 1:250 o 1:500.

• **Red de Distribución de agua potable**

- Planos topográficos ubicación de la red de distribución de agua potable, tanto principales como secundarias, sus accesorios respectivos, en escala 1:5000 / 1:10000 (la más adecuada).
- Planos de la red de distribución, conteniendo todos los tramos, longitud, diámetro, material de la tubería, válvulas de compuerta, grifos contra incendio, flujo de caudal, en escala 1:2000.
- Planos de Conexiones Domiciliarias, la cual será efectuada en un plano de lotización.
- Planos de detalles de interferencias en escala 1:20 o 1:50.





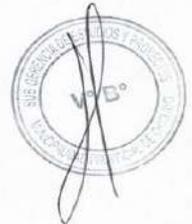
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

• **Planta de Tratamiento, Lagunas de Oxidación.**

- Plano topográfico de ubicación conteniendo todas las unidades proyectadas con sus interconexiones y tuberías o canales de llegada en escala 1:100 o 1:250 o 1:500.
- Planos con planta en diferentes niveles de todas las unidades que constituirán el tratamiento: caja de llegada, desarenadores, canales, medición de caudales, mezcladores, puntos de aplicación de productos químicos, conducción de agua entre las unidades, adensadores, cámara de bombeo, floculadores, sedimentadores, lagunas, filtros, reservorios, edificio de operación, depósito de productos químicos, cisternas, caja de salida y otros en escala 1:50 o 1:100.
- Perfil Hidráulico de la Planta sin escala pero con todos los detalles necesarios.
- Plano Isométrico de las tuberías (sin escala).
- Flujograma del proceso (sin escala).
- Planos de Expropiación del sitio a escala 1:500 / 1:1000 / 1:2000 (la más adecuada).
- Diagrama de ingeniería (Pipe and Instrumentatio Diagram).

• **Red Colectora**

- Planos topográficos de las cuencas con ubicación de la red colectora, colectores principales y accesorios principales hasta la planta de tratamiento de aguas residuales en escala 1:5000 / 1:10000 (la más adecuada).
- Planos de la red colectora con interconexión con colectores principales conteniendo todos los buzones, longitud, pendiente, flujo de caudal, material, cota de tapa, cota de fondo, cota de terreno, cota de entrada y de salida del buzón, en escala 1:2000.
- Planos de Conexiones Domiciliarias, la cual será efectuada en un plano de lotización.
- Planos de detalles de interferencias en escala 1:20 o 1:50.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**ANEXO N°02:  
EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO  
Y PLANIMETRICO**

**1. GENERALIDADES.**

Memoria Descriptiva del trabajo realizado y resultados obtenidos (incluye data de los puntos tomados, panel fotográfico).

El estudio de topografía deberá elaborarse sobre la base de un BM oficial o un BM Auxiliar, para lo cual deberá contar con la cartilla del IGN correspondiente. Deberán definirse las curvas de nivel cada metro de desnivel, en toda la extensión del proyecto. En el caso de líneas de conducción, aducción y/o impulsión, sólo será necesario que se delimite su recorrido, considerando un ancho de 10m por lado.

Asimismo, para los planos de los perfiles longitudinales de las líneas de conducción y/o líneas de impulsión, se dibujarán a escalas horizontal 1/500 y vertical 1/50 incluyendo la ubicación de cruces e interferencias de las redes de agua, alcantarillado, redes telefónicas, eléctricas, etc., si las hubiera, para considerar en el presupuesto su protección durante la ejecución de las obras.

Todo estudio topográfico deberá contar con un informe topográfico y los planos topográficos de la zona de estudio. El informe debe contar con la siguiente información:

- Objetivo del Estudio: Indicar claramente el objetivo para el que ha sido encomendado el Levantamiento Topográfico y Planimétrico.
- Metodología de Trabajo: Indicar claramente el planeamiento, reconocimiento, monumentado, los trabajos de campo, el trabajo de gabinete (incluir equipamiento utilizado), memoria de cálculo, etc.
- Ubicación y Descripción del Área en Estudio: Deberá indicarse claramente la ubicación política y geográfica del área de estudio: Región, departamento, provincia, distrito, centro poblado, zona rural, etc. Referencias geográficas: Latitud y longitud. Se incluirá una breve descripción del terreno, teniendo en cuenta el área de terreno, perímetro, colindancias, los límites del mismo y pendiente o pendientes del terreno expresada en porcentaje, etc.
- Acceso al Área de Estudio: Se deberá describir el acceso al área de estudio: Carretera ó pista asfaltada, trocha carrozable, etc. Los medios de transporte existentes en la zona, así como el tiempo aproximado de llegada al lugar desde las localidades más próximas e importantes.
- Recopilación de Información: Se deberá recopilar información cartográfica y otras, relacionada al proyecto.
- Levantamiento Topográfico: Trabajos de Campo y Trabajos de Gabinete
- Fotos de BM
- Coordenadas UTM de la Poligonal
- Plano Topográfico
- Anexos: Descripción de Marca de Cota Fija (BM), dado por el IGN; BMs Auxiliares; Libreta de Nivelación (Copia), etc.
- Conclusiones recomendaciones

Nota: El plano topográfico deberá representar el Norte magnético de manera perpendicular al ancho del plano.

**2. TRABAJOS DE CAMPO.**

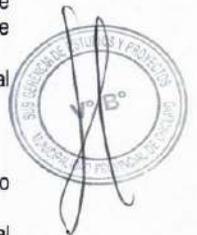
Los trabajos de campo están constituidos por el conjunto de observaciones y actividades que se realizan directamente sobre el terreno para realizar las mediciones requeridas por el proyecto, de acuerdo con las normas aplicables. Los cálculos y comprobaciones de campo se considerarán como parte integral de las observaciones. Se hacen inmediatamente al final de las mismas. Tienen como propósito verificar el cumplimiento de los trabajos con las normas establecidas.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

- a) **Reconocimiento del Área de Estudio.**
- Descripción del terreno en planimetría y altimetría.
  - Deberá describirse cada una de las construcciones u elementos existentes dentro del área a construir. En el supuesto de que existan construcciones, se indicarán los ambientes existentes, sus medidas, su emplazamiento dentro del área, alturas, espesores de muros, vanos, materiales constructivos, estado de conservación de paredes, columnas, vigas, tijerales, techos, pisos, veredas, losas, etc., el estado de la construcción, niveles de pisos interiores y exteriores, y otros que ayuden a la apreciación del terreno. De existir construcciones colindantes, se deberán indicar y describir las mismas, identificando: propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente.
- b) **Red de Control Horizontal y Red de Control Vertical.**
- c) **Monumentado de los Puntos Topográficos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias.**  
Considerar:
- Descripción de materialización de los puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias (mínimo 2 por cada Punto de Control).
  - Todos los puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo), deben ser referenciados mediante Puntos de Referencia de Posicionamiento existentes (arista de esquinas de vivienda, postes, etc.) o Puntos de Referencia de Posicionamiento monumentados durante la etapa del levantamiento topográfico, y deben estar ubicados fuera del área de futuros trabajos de movimiento de tierras.
  - El posicionamiento de cada uno de los Puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) deben ser referenciadas, como mínimo por dos (02) Puntos de Referencia, expresadas mediante: a) Longitud (m) - Longitud (m), b) Longitud (m) - Angulo, c) Angulo - Angulo, etc.
  - En el caso del Bench Mark (BM), adicionalmente se añadirá las cotas de los Puntos de Referencia.
  - Los Bench Mark (BMs), deben dejarse monumentados en el terreno, en un lugar fuera del área de movimiento de tierras y de manera que perduren. El hito tendrá la siguiente especificación: Concreto  $f'c = 140 \text{ Kg./cm}^2$  de  $20 \times 20 \times 40 \text{ cm}$  de profundidad, colocándole una plancha de bronce (tipo registro de 4"), en el cual estará indicado el BM. En su defecto podrá ser implementado en una tapa de buzón externa o un elemento que garantice su permanencia.
  - Precisión de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Precisión del Levantamiento Planimétrico empleado, siendo como mínimo una precisión de  $1/10,000$ . Se debe verificar que el Error de Campo (Error en el eje Oeste-Este y Error en el Eje Norte-Sur) de la toma de datos, transformado a precisión, sea inferior a la precisión Teórica correspondiente al Tipo de Levantamiento Planimétrico utilizado. Se recomienda utilizar una Poligonal Básica de Apoyo Cerrada de Tres vértices como mínimo.
  - Precisión de los puntos de control vertical (Nivelación), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Nivelación empleado, pudiendo ser Nivelación Ordinaria, Nivelación de precisión, etc., verificándose que el Error de Campo de la toma de datos sea inferior al error teórico correspondiente al Tipo de Nivelación utilizado.
  - La nivelación se debe efectuar como mínimo a los Puntos de la Poligonal de Básica de Apoyo y al Bench Mark (BM).
- d. **Levantamiento Topográfico Planimétrico.**
- Descripción de la recolección de Datos de Campo correspondientes al Levantamiento Topográfico Planimétrico. Presentar los Datos de Campo.
  - El número de puntos taquimétricos y estaciones topográficas (Poligonal Básica de Apoyo), al efectuar el levantamiento o replanteo, debe ser tal, que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo. En algunos casos, por necesidad, se deberán indicar más detalles. Todos estos puntos deberán aparecer dibujados en los planos auxiliares, con su ubicación y cotas respectivas, y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**e. Levantamiento Topográfico Vertical.**

- Descripción de la recolección de Datos de campo, correspondientes al Levantamiento Topográfico Vertical. Presentar los Datos de Campo.
- El número de puntos de Nivelación Vertical contendrá como mínimo a los Puntos de la Poligonal de Básica de Apoyo y al Bench Mark (BM). Todos estos puntos deberán aparecer dibujados en los planos auxiliares, con su ubicación y cotas respectivas.

f. **Ficha Técnica.** Será presentada en formatos A4, a escalar y colores que proporcionen una correcta visibilidad.

g. **Ficha de Puntos Topográficos de Control Horizontal y Vertical.** Será indispensable que se presente una libreta de campo con los puntos topográficos del proyecto.

h. **Equipos Topográficos.** Descripción de los equipos empleados, indicar el modelo, características, descripción del funcionamiento, precisión del equipo y certificado de calibración.

**3. TRABAJOS DE GABINETE.**

Los cálculos de gabinete se ejecutan inmediatamente después de la etapa anterior, y están constituidos por todas aquellas operaciones que, en forma ordenada y sistemática, calculan las correcciones y reducciones a las cantidades observadas; determinando los parámetros de interés mediante el empleo de criterios y fórmulas apropiadas que garanticen la exactitud requerida. El ajuste o compensación deberá seguir, cuando sea aplicable, al cálculo de gabinete.

a. Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.

b. Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control vertical (BM y Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.

c. Procesamiento de la información topográfica tomada en campo y descripción de la metodología del software utilizado. Presentar Cuadros explicativos.

d. Cálculo de Coordenadas Planas UTM, Geográficas (en grados, minutos y segundos sexagesimales), y Nivel de Cota de los vértices del terreno. Presentar Cuadros explicativos.

e. Área del terreno, edificios existentes, etc., identificando: propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente, Ejemplo: José Pérez, Vivienda, adobe, un piso (altura=3.00m), cimentación superficial corrida de concreto ciclópeo.

f. Se adjuntará los documentos legales que acrediten su posesión: Escritura Pública, Margesi, Constancia, o documentos que acrediten la donación del terreno u otros.

g. Plano de localización. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.

h. Elaboración de planos topográficos a escalas adecuadas. Ver Numeral 7.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.

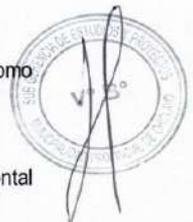
**4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Relacionadas al Levantamiento topográfico y otros.

**5. OTROS.**

a. Presentación de Panel Fotográfico. Anexar fotografías incluyendo panorámica que sustente como mínimo:

- Entorno urbano, calles, etc.
- Levantamiento topográfico (Curvas de nivel, etc.)
- Se adjuntarán vistas fotográficas de cada uno de los Puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias.
- Detalles de los edificios existentes (Estado del edificio, vanos, materiales, etc.)
- Área de demoliciones (Fallas, causas, etc.)
- Una de las tomas debe ser panorámica (Incluir el esquema de trabajo de campo).
- Vistas panorámicas de los linderos e ingreso al terreno.
- Cada fotografía mostrada debe presentar su respectiva ubicación en planta y ángulo de la vista.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

**6. CONTENIDO MÍNIMO, Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS TOPOGRAFICOS.**

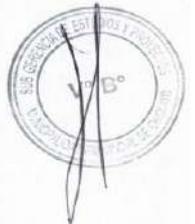
- a. **Plano de localización.** Urbana o rural (escala 1/5000), con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificio importante de la localidad.
- b. Se presentará de acuerdo con el inciso d) del numeral 64.2 del Artículo 64° del Reglamento de la Ley de Regularización de Edificaciones, del procedimiento para la Declaratoria de Fábrica y del Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común / Ley Nro. 27157 y su Reglamento / Decreto Supremo Nro. 008-2000-MTC.
- c. **Forma del Terreno.** Medida de los linderos, que se verificará con los títulos de propiedad. Se indicarán las colindancias con terceros y la orientación del Norte Magnético (Escala 1/200). La orientación deberá coincidir entre el plano de planta y el de ubicación.
- d. El Levantamiento Topográfico estará referido a las Coordenadas Geográficas del IGN (en grados, minutos y segundos sexagesimales) y Coordenadas UTM del terreno.
- e. Cuadro de las Coordenadas de los Puntos Topográficos de Control Vertical (BM y Poligonal) y Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo) y Referencias, las mismas que deberán quedar monumentados. Se consignará en un Cuadro Informativo, con los siguientes datos:
  - Identificación de cada uno de los Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
  - Distancia entre cada uno de los Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
  - Nivel de Cota de cada uno de Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
  - Coordenadas UTM y Geográficas (grados, minutos y segundos sexagesimales) de cada uno de los vértices del terreno.
  - Ángulos y Azimut de la Poligonal Básica de Apoyo, en grados, minutos y segundos sexagesimales.
- f. Curvas de nivel a cada 0.25 m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10% se requiere las curvas a cada 0.50m. Los puntos de relleno taquimétrico se mantendrán en el plano, y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m. Se deberá también definir los puntos de inflexión del terreno. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas y/o lotes aledaños, de ser posible
- g. Ubicación y levantamiento exacto de todos los elementos componentes de la topografía, como: Árboles, edificios, postes, veredas, jardines, calles colindantes, pozos, buzones de alcantarilla, canales, sardineles, escaleras, muros de contención, pircas, elevaciones, cambio de niveles, depresiones del terreno, así como taludes, etc.
- h. El Consultor deberá presentar como mínimo tres (03) cortes longitudinales y tres (03) transversales del área en estudio, mostrando e identificando, con claridad, las áreas involucradas en el proyecto y vías aledañas. Asimismo, de ser necesario, se presentará el perfil longitudinal de las calles adyacentes, el cual estará referido al eje central de la calle y al Bench Mark (BM). Los cortes y perfiles longitudinales estarán relacionados a una trama reticular gráfica de referencia (indicando distancia en metros y cota en metros).
- i. El número de puntos y estaciones, al efectuar el replanteo y/o levantamiento, debe ser tal que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo. En algunos casos por necesidad se deberán indicar más detalles. Todos estos puntos, incluidos los puntos de relleno, deberán aparecer dibujados, en los planos con su ubicación y cotas respectivas y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m.
- j. Ubicación y localización exacta del Bench Mark (BM) tomado o asumido. Este BM debe dejarse bien Monumentado en el terreno en un lugar fuera del área de movimiento de tierras y de manera que perdure con la siguiente especificación: Concreto  $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2$  de  $20 \times 20 \times 40 \text{ cm}$ . de profundidad colocándole una plancha de bronce (tipo registro de 4"), en el cual estará indicado el BM. En su defecto podrá ser implementado en una tapa de buzón externa o un elemento que garantice su permanencia. Con respecto al BM, indicar cortes de vías existentes, también corte oficial de las vías de acuerdo al Plan Director.
- k. Indicar sección de vías, buzones de alcantarilla con sus cotas respectivas (Tapa, fondo, llegadas, salidas, etc.), postes de luz, teléfono, subestación eléctrica, etc., todo ello referido al BM principal.
- l. Indicar dimensiones y niveles de veredas existentes, estado de conservación.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- m. Presentar información de la existencia, características y situación actual de los servicios básicos de agua, desagüe, instalaciones eléctricas y telefonía.
- n. Indicar el sentido y dirección flujo natural de aguas pluviales (escorrentía) y que se indique en los planos.
- o. Incluir certificación de zonificación y alineación de vías.
- p. Norte Magnético o Geográfico. Se establecerá y consignará, con toda claridad, el norte magnético o geográfico, según corresponda.
- q. Los Planos incluirán un cuadro con los símbolos y leyendas, así como las escalas gráficas y numéricas empleadas.



41

160



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

**ANEXO N°03:  
EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE  
SUELOS**

**1. GENERALIDADES.**

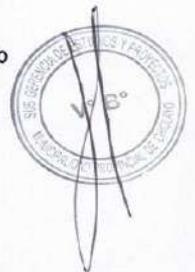
- 1.1 Registros de exploración, estudios granulométricos, perfiles estratigráficos, plano de ubicación de calicatas, panel fotográfico, test de percolación (de corresponder), etc. Los ensayos deben ser de laboratorios de mecánica de suelos acreditados por INACAL.
- 1.2 Objetivo del Estudio. Indicar claramente el objetivo para lo que ha sido encomendado el Estudio de Mecánica de Suelos (EMS).
- 1.3 Normatividad. El estudio deberá estar en concordancia con la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 1.4 Ubicación y Descripción del Área en Estudio.
  - Deberá indicarse claramente la ubicación del área de estudio: Departamento, provincia, distrito, centro poblado, zona rural, etc. Así como una breve descripción del terreno.
  - Adjuntar mapa de la zona y plano de ubicación.

**2. GEOLOGÍA Y SISMICIDAD DEL ÁREA EN ESTUDIO.**

- 2.1 Geología. Describir los aspectos geológicos más importantes (Geomorfología y Estratigrafía) con sus respectivo Mapa Geológico de la zona en estudio; así como también de acuerdo con la Geodinámica Externa. Indicar los aspectos que pudieran incidir en la obra a ejecutar y sobre el que el proyectista debe tomar conocimiento para evaluar las soluciones a tener en cuenta.
- 2.2 Sismicidad.
  - Preferentemente los aspectos de micro zonificación sísmica definiendo los parámetros de diseño a tener en cuenta.
  - Adjuntar mapa de zonificación sísmica (Norma E.030 de Diseño Sismorresistente).

**3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.**

- 3.1 El Consultor deberá ejecutar las técnicas de investigación aplicables a los EMS, de acuerdo con las técnicas establecidas en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones. Se debe explicar las características de las investigaciones de campo efectuadas, resumen de los trabajos de campo, etc.
- 3.2 El Consultor deberá definir su programa de investigación, debiendo necesaria y obligatoriamente, ubicarse dentro del área en la que se emplazarán las obras proyectadas (edificación, cercos perimétricos, losas deportivas, cisternas, tanques sépticos, etc.), para cuyo efecto deberán demolerse áreas pavimentadas, si fuera necesario. Se debe explicar las características del programa de investigación efectuado. Resumen de los trabajos de campo. Muestreo de los registros de exploraciones, acompañadas de fotografías. El cual se define mediante:
  - a) Condiciones de frontera (límites del terreno)
  - b) Número de puntos a investigar, la ubicación de las calicatas se indicará en un plano adjunto
  - c) Profundidad a alcanzar en cada punto de investigación de campo
  - d) Distribución de los puntos en la superficie del terreno
  - e) Número y tipo de muestras a extraer
  - f) Ensayos a realizar in situ y en laboratorio
  - g) Se debe explicar las características del programa de investigación efectuado
  - h) Resumen de los trabajos de campo
  - i) Muestreo de los registros de exploraciones, acompañadas de fotografía
- 3.3 En el caso de encontrarse con niveles freáticos altos y no sea posible la excavación de las calicatas, es recomendable realizar el "Ensayo de Penetración Estándar (SPT)" o utilizar equipos de bombeo y





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

encofrados.

- 3.4 El programa de investigación debe ser propuesto por el Consultor, sin embargo, el número de Calicatas no deberá ser inferior a lo indicado en Numeral 2.3.2. Programa mínimo del RNE E050.

**4. CIMENTACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS A TOMAR EN CUENTA PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA.**

El Consultor deberá tener en cuenta que las estructuras que se proyecten, eventualmente podrán ser del tipo mixto. Sobre este orden de ideas, para determinar la capacidad admisible o CBR de diseño del terreno, se contemplará:

- 4.1 El tipo de estructura que se proyecte, el cual eventualmente será el descrito en el párrafo anterior.  
4.2 Dimensiones de cimentaciones, de acuerdo con las dimensiones geométricas a utilizar en el proyecto.  
4.3 En los suelos cuya capacidad admisible sea menor de 0.5 Kg/cm<sup>2</sup> o exista la presencia de suelo saturado (napa freática alta), El Contratista deberá presentar alternativas de solución, como estudio de rellenos controlados, etc. Dichas propuestas deberán ser económicas, funcionales y seguras para los intereses de La Entidad.

**5. ENSAYOS DE LABORATORIO.**

- 5.1. El estudio de mecánica de suelos, deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar y/o el empleo de aditivos, u otras medidas de protección adecuadas para cada material. Asimismo, el estudio deberá considerar un plano con la ubicación y cantidad de las calicatas realizadas, las mismas que deben tener una relación con la profundidad de la excavación para cimentación a realizar, con su respectiva codificación.

**Recomendaciones:**

Para definir el número de calicatas se hará uso de los siguientes criterios:

- Para Líneas de conducción, 1 calicata @ 400m
- Para Redes de Distribución Primarias: 1 calicata @ 200m
- Para Redes de Distribución Secundarias: 1 calicata @ 50 lotes
- Para Reservorios, cámaras de bombeo, PTAP: 1 calicata @ 200m<sup>2</sup>.
- Plantas de Tratamiento Desagüe, 3 calicatas mín. @ 1 Ha. (Lagunas)

- 5.2. Se realizarán como mínimo los siguientes ensayos:

- Contenido de Humedad
- Análisis granulométrico.
- Clasificación de suelos (SUCS).
- Límites de Atterberg (Límite líquido, límite plástico, índice de plasticidad).
- Peso específico relativo de sólidos
- Densidad relativa
- Peso volumétrico de suelo cohesivo
- Límite de contracción
- Contenido de sales.
- Análisis químico de agresividad del suelo.
- Análisis químico de agresividad del agua (Cuando exista napa freática).
- Contenido de cloruros solubles en suelos y agua subterránea
- Contenido de sulfatos solubles en suelos y agua subterránea.
- Peso unitario.
- Coeficientes de esponjamiento y compactación.
- Densidad.
- Ensayo apropiado para evaluar la resistencia al corte del suelo de acuerdo a las condiciones encontradas en el campo. Se incluirán Mínimo 03 Ensayo de penetración estándar (SPT).





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- Ensayo apropiado para estimar los parámetros involucrados en la estimación de los asentamientos.
- Ensayo de percolación, en el caso que las redes de desagüe no se encuentren operativas o no existan.

5.3. Los estudios de Mecánica de suelos deberán contar con un informe, el cual deberá contener conclusiones y recomendaciones, las cuales deben estar relacionadas con la instalación y fundación de las estructuras.

5.4. Debe de presentarse un plano de ubicación de calicatas y fotos de las excavaciones, así como los perfiles estratigráficos de cada una de las calicatas de acuerdo a la normativa vigente.

**6. PERFILES ESTRATIGRÁFICOS.**

Se indicarán claramente los perfiles estratigráficos referidos al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). El número de calicatas y de muestras. Su clasificación: Origen, nombre y símbolo del grupo de suelo, según el sistema unificado de suelos (SUCS, ASTM D 2487). El espesor y profundidad del estrato, color, humedad, plasticidad, consistencia y/o densidad relativa, descripción, porcentaje en peso y dimensiones, tamaños máximos, etc., de acuerdo con los niveles de la estratigrafía de los estratos subyacentes, indicando, además, la napa freática o nivel de filtración en caso de haberse encontrado en la excavación realizada.

**7. ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN (DE SER EL CASO)**

- 7.1 Profundidad de la Cimentación. Se indicará claramente la profundidad mínima a la que deberán cimentarse las estructuras proyectadas. En caso de existir alternativas de cimentación, deberán indicarse las que se han tomado para el cálculo de la capacidad admisible de carga, y en el caso que se presenten diferentes profundidades de cimentación deberán indicarse los diferentes tipos utilizados para el cálculo de la capacidad admisible de carga.
- 7.2 Tipo y Dimensión de la Cimentación. Se hará de acuerdo con lo descrito en los ítems 4.1 y 4.2 de este documento. En el caso que se presenten diferentes dimensiones geométricas de los elementos de la cimentación, se deberá tener en cuenta cada tipo para el cálculo de la capacidad admisible de carga.
- 7.3 Cálculo y Análisis de la capacidad admisible de carga. El Consultor deberá presentar la metodología del cálculo con sus respectivas Tablas para la determinación de la capacidad admisible de carga, mostrando los parámetros o características físico mecánicas de los suelos ubicados dentro de la zona activa de la cimentación. La ubicación del nivel freático y valores numéricos que se están empleando, según sea el caso y teniendo en cuenta los ítems 7.1 y 7.2; fundamentando los criterios para el empleo de la formulación propuesta.
- 7.4 Cálculo de Asentamientos. El Consultor deberá presentar el cálculo que sustente la estimación de los asentamientos producidos por la presión inducida según los resultados de 7.3, en concordancia con las diferentes profundidades y tipos de cimentaciones de acuerdo a los ítems 7.1 y 7.2. Se señalarán explícitamente los valores utilizados y la fuente de información (Módulos de elasticidad del suelo).
- 7.5 En concordancia con la normatividad vigente, los asentamientos diferenciales permisibles en ningún caso deben ocasionar una distorsión angular mayor a  $L/500$ . En los casos de que se presente este inconveniente, la capacidad admisible deberá ser reformulada.
- 7.6 En el caso de que la zona activa de la cimentación, se encuentren en suelos granulares saturados sumergidos, ya sea arenas limos no plásticos, o gravas contenidas en una matriz de estos materiales; el informe deberá evaluar el potencial de licuefacción de suelos, de acuerdo a la sección 6.4 establecida en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 7.7 Zonificación de Suelos. El Consultor deberá definir y presentar en un esquema la Zonificación de Suelos, con sus respectivos parámetros: Profundidades de la Cimentación, Tipos y Dimensiones de la Cimentación, Capacidades Admisibles de Carga, Asentamientos, etc. u otros parámetros que estime conveniente.

**8. PROBLEMAS ESPECIALES DE LA CIMENTACIÓN (DE SER EL CASO)**

El Consultor deberá presentar su informe acerca de los problemas especiales de la cimentación establecidos en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones;





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

procediendo a su investigación correspondiente y/o descartándolo. Estos son los siguientes:

- 8.1 Suelos Colapsables. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la existencia de suelos colapsables, cuando estos puedan afectar a la estructura.
- 8.2 Ataque Químico a la Cimentación. El Consultor deberá adjuntar en el estudio el análisis químico de suelos, tales como los porcentajes de sulfatos o cloruros y otros que puedan ser encontrados en las muestras representativas y que ejerzan sobre los materiales y elementos constructivos: Corrosión, disgregación, disolución, erosión, etc., debiendo efectuar las recomendaciones para su protección y/o neutralización. De acuerdo con estos resultados, deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.

En el caso que se evidencie la presencia de napa freática deberá adjuntar en el estudio el análisis químico del agua, tales como los porcentajes de sulfatos o cloruros y otros que puedan ser encontrados en las muestras representativas, de acuerdo a éstos resultados deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.

- 8.3 Suelos Expansivos. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la existencia de suelos expansivos, cuando estos puedan afectar a la estructura.
- 8.4 Licuefacción de Suelos. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la ocurrencia del fenómeno de Licuefacción en los suelos ubicados bajo la napa freática.
- 8.5 Calzaduras. Donde sea aplicable, el informe del EMS, deberá incluir los parámetros de suelos requeridos para el diseño de las obras de calzada y sostenimiento de las edificaciones, muros perimetrales, pistas y terrenos vecinos, considerando que estos puedan ser desestabilizados como consecuencia directa de las excavaciones que se ejecuten para la construcción de las obras, o como consecuencia de un sismo o sobrecargas durante la ejecución de obras, las que deberán ser consignadas en cálculos respectivos.

Para cumplir con lo indicado, El Consultor deberá proveer toda la información referente al perfil de suelos que será involucrado por la obra de calzada y/o sostenimiento. Dicha información deberá incluir como mínimo: El perfil del suelo mostrando sus diferentes estratos y el nivel freático tal como se detalla en el Numeral 6.0 del presente documento, las características físicas, el peso unitario, el valor de la cohesión y el ángulo de fricción interna de los diferentes estratos que lo componen, según se aplique, debiendo obtenerse conforme se indica la Norma E-050. Estos mismos parámetros deben ser proporcionados por El Consultor para el caso de una eventual saturación del suelo.

En caso de ser requerido el bombeo de la napa freática para la construcción de las obras de calzada y/o sostenimiento, El Consultor deberá proponer los coeficientes de permeabilidad horizontal y vertical del terreno, aplicables al cálculo del caudal de agua a extraer y deberá prevenir cualquier consecuencia negativa que pueda ocasionar a la obra o a las edificaciones existentes, el acto de bombear o abatir la napa freática.

**9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

- 9.1 Referencias. Se procederá a indicar con claridad las alternativas de solución recomendadas, tales como profundidad de cimentación (pueden ser varias por zonas), capacidad admisible de carga con su respectivo asentamiento, (pueden ser varias por zonas y en cada zona con diferentes valores de acuerdo a los tipos y dimensiones geométricas de cimentaciones a utilizar en el proyecto), tipo de cemento a emplear, drenajes, etc.
- 9.2 Figuras. Además del esquema de ubicación del Proyecto, se incluirá el esquema de ubicación de las calicatas, indicando la cota de cada una respecto al Bench Mark (BM) topográfico; referenciadas con medidas que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificio existente.
- 9.3 Tablas. Se deberán presentar cuatro tablas, que corresponden a:
  - Resumen de trabajos de campo.
  - Cantidad de ensayos de laboratorio.
  - Resumen de ensayos de laboratorio.
  - Elementos químicos agresivos a la cimentación.
- 9.4 Registro de Exploraciones. Se mostrarán todos los registros de exploraciones realizadas.
- 9.5 Ensayos de Laboratorio. Se mostrarán todos los ensayos de laboratorio y certificados de análisis químicos; en original.

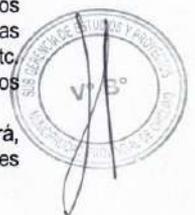




MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

10. OTROS.

- 10.1 Presentación de Fotografías. El número de fotografías a presentar en el informe de suelos debe mostrar la ubicación, metodología y ejecución de los trabajos de campo realizados. Deben mostrar vistas fotográficas de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), incluyendo detalles del local o terreno en estudio, interiores, exteriores y/o alrededores. Cada fotografía mostrada debe presentar su respectiva ubicación en planta y ángulo de la vista. Debe incluirse una fotografía panorámica del local o terreno en estudio, indicando la ubicación de las exploraciones realizadas.
- 10.2 Plano en Planta de Ubicación del Programa de Exploración y Zonificación.  
Se adjuntará un plano en Planta de Ubicación del Programa de Exploración y Zonificación. Se debe mostrar la ubicación en Planta (Coordenadas UTM) y Perfil (cota) de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), debiendo estar relacionado y referido al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). Cada uno de los puntos de investigación realizados, deben ser referenciadas con medidas y/o ángulos que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificación existente.  
Se debe mostrar la Zonificación de Suelos con sus respectivos parámetros (Ejemplo, Zona Tipo I: Profundidades de la Cimentación, Tipos y Dimensiones de la Cimentación, Capacidades Admisibles de Carga, Asentamientos, etc.)  
La Zonificación de Suelos se graficará con un achurado a 45° grados sexagesimales en relación con alguna de las líneas principales del perímetro de la edificación, en el caso de existir más de una Zona de Suelos, se graficarán con achurados perpendiculares a los utilizados anteriormente, de tal manera que en planta se diferencien unos de otros.  
El Plano mostrará las curvas de nivel a cada 0.25m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10%, se requerirá las curvas cada 0.50m. Asimismo, En el plano de ubicación se emplearán nomenclaturas indicadas en la Tabla Nro. 2.4.2 de la Norma E-050.
- 10.3 Perfiles Estratigráficos en Corte Longitudinal y Transversal. Se adjuntarán Planos de los Perfiles Estratigráficos, en corte longitudinal y transversal al terreno; referidos al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo), de tal manera que se pueda visualizar y relacionar las exploraciones efectuadas con el levantamiento topográfico y el proyecto arquitectónico.
- 10.4 Presentación de Documentos, Ensayos, Certificados. Todos los documentos, certificados y ensayos; serán firmados por los responsables y avalados por el profesional que ha recibido el encargo del estudio.
- 10.5 Para Casos de Obras Menores. Para el caso de obras menores, tales como cercos perimétricos, casetas, servicios higiénicos de 01 piso, etc.; se deberán de dar las recomendaciones pertinentes, teniendo en cuenta que transmiten cargas mínimas y probablemente la profundidad de cimentación no sea necesariamente la que corresponde a la infraestructura principal.
- 10.6 Recomendación Referida a Capa de Afirmado o Material Granular. El Contratista deberá recomendar si es necesario colocar capa de afirmado, material granular u otro, indicando los espesores de éstos (mínimo 10 cm.), y los grados de compactación necesarios para recibir las capas de concreto en la ejecución de obras exteriores, como patios, veredas, losas deportivas, pisos, etc. De la misma manera se procederá para las obras interiores, es decir, los pisos interiores. En ambos casos, se señalará el tratamiento de la sub rasante.
- 10.7 Recomendación Referida al Término de Trabajo e Investigación de Campo. El Contratista deberá, luego de efectuar su trabajo de investigación de campo, ejecutar la clausura de las exploraciones efectuadas, dejando la zona de trabajo, tal como fue encontrada.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**12. CONTENIDO MINIMO E INDICE DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.**

Contenido mínimo:

- a. Objetivos y Alcances.
- b. Aspectos generales.
- c. Investigaciones de campo.
- d. Ensayos de laboratorio.
- e. Ensayos especiales
- f. Resultados de los ensayos in situ y de laboratorio.
- g. Perfiles estratigráficos.
- h. Descripción de la conformación del subsuelo del área en estudio.
- i. Análisis de la cimentación.
  - i.1. Tipo y Profundidad de la cimentación.
  - i.2. Cálculo de la capacidad portante.
  - i.3. Cálculo de Asentamientos.
  - i.4. Cálculo de Rellenos controlados o de ingeniería
- j. Conclusiones y recomendaciones.



47

154



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

**ANEXO Nº04:  
RESUMEN DEL CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO**

**TOMO I**

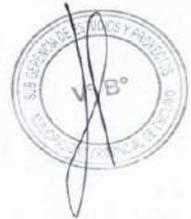
**RESUMEN EJECUTIVO**

**TOMO II**

Portada

Índice

1. **MEMORIA DESCRIPTIVA**
2. **CUADRO COMPARATIVO DE METAS FISICAS Y FINANCIERAS**
3. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
4. **PLANILLA DE METRADOS, CON SUSTENTO Y GRÁFICOS**
5. **PRESUPUESTO DE OBRA**
6. **PRESUPUESTO ANALITICO POR ESPECIALIDAD**
7. **FORMULA POLINÓMICA**
  - 8.1. Agrupamiento preliminar.
  - 8.2. Formula Polinómica.
8. **RELACIÓN DE INSUMOS**
  - 7.1. Relación de insumos general.
  - 7.2. Relación de equipos mínimos de construcción.
9. **RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO DE CONSTRUCCIÓN**
10. **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**
  - 9.1. Análisis de precios unitarios.
  - 9.2. Sustento de costos.
11. **DESAGREGADO DE GASTOS.**
  - 10.1. DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES
  - 10.2. DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN
12. **CÁLCULO DE FLETES:**
  - 12.1. FLETE TERRESTRE.
  - 12.2. FLETE RURAL.
13. **CRONOGRAMAS DE OBRA**
  - 11:1. Cronograma GANT de Ejecución de Obras
  - 11.2. Calendario de Avance de Obra Valorizado y Curva S.
  - 11.3. Calendario de Adquisición de Materiales e Insumos
  - 11.4. Calendario de Utilización de Equipos
  - 11.5. Cronograma de Desembolsos
14. **MEMORIA DE CÁLCULO DE TODOS LOS COMPONENTES**
15. **ESTUDIOS BÁSICOS**
  - A. Estudio Topográfico.
  - B. Estudio de Mecánica de Suelos.
  - C. Estudios de Impacto Ambiental y/o de Mitigación Ambiental.
  - D. Plan de seguridad y salud ocupacional en la ejecución de obra.



48

JS3



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- E. Plan de Gestión de Riesgos
- F. Plan de Monitoreo Arqueológico y/o CIRA (De corresponder).
- G. Plan de Capacitación Sanitaria
- H. Plan de Gestión Social
- I. Otros necesarios en coordinación con el evaluador y/o supervisor del expediente técnico.

**16. ANEXOS:** versión digital y escaneado (DVD/USB)

- A. Población Beneficiaria (padrón).
- B. Manual de Operación y Mantenimiento  
Documentos que garanticen la Operación y el Mantenimiento del Proyecto
- C. Fichas técnicas de información básica del proyecto.
- D. Factibilidades  
Certificado de Factibilidad de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado  
Certificado de Factibilidad de Suministro de Energía Eléctrica
- E. Expediente de media tensión (de ser el caso y de corresponder).
- F. Licencia de demolición y construcción y/o documento equivalente. (de ser el caso y de corresponder).
- G. Constancias de visita y trabajos
- H. Documentos que garanticen la Libre Disponibilidad del Terreno
- I. Certificado de Inexistencia De Restos Arqueológicos (CIRA)
- J. Resultados de ensayos y pruebas de calidad (de ser necesario)
- K. Acta de compromiso de sostenibilidad, y oficio de opinión favorable por parte de la entidad/EPS para asumir la operación y mantenimiento del proyecto
- L. Resolución de aprobación del expediente técnico
- M. Panel Fotográfico
- N. Cotizaciones
- O. Disco compacto, con versión editable de todo el proyecto y versión escaneada con las firmas de los responsables de todo el proyecto
- P. OTROS

**17. PLANOS**

Índice de Planos.

**A. PLANOS GENERALES.**

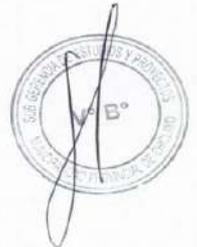
- 1. Planos de Ubicación
- 2. Plano del Ámbito de Influencia del Proyecto
- 3. Plano Topográfico
- 4. Plano de Trazado y Lotización
- 5. Plano de Ubicación de Canteras y Botaderos
- 6. Otros

**B. PLANOS DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**

- 7. Planos generales del sistema de agua existente
- 8. Planos generales del sistema de saneamiento existente
- 9. Planos de Interferencias
- 10. Otros

**C. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PROYCTADO**

- 11. Plano Clave de Sistema de Agua Potable
- 12. Planos de instalaciones y perfil hidráulico
- 13. Planos de planta y perfil (líneas de succión, impulsión, conducción y/o aducción)
- 14. Planos de redes de distribución de agua potable
- 15. Planos de modelamiento hidráulico y diagrama de presiones
- 16. Planos de detalles de empalmes y accesorios
- 17. Planos de conexiones domiciliarias





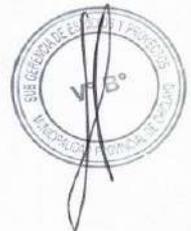
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**

- 18. Planos de detalles típicos
- 19. Otros

**D. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PROYCTADO**

- 20. Planos clave y/o generales del sistema de alcantarillado proyectado
- 21. Planos de diagramas de flujo
- 22. Planos de perfiles longitudinales y de sección de la red colectora emisor o receptor (de corresponder)
- 23. Planos de conexiones domiciliarias y empalmes
- 24. Planos de detalles típicos
- 25. Otros

**E. OTROS, CONSIDERADOS POR EL SUPERVISOR Y/O COORDINADOR INDISPENSABLES PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO.**



50

151



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

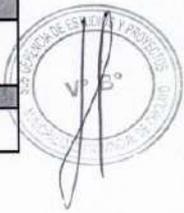
**ANEXO Nº 05  
MODELO DE CUADROS Y FORMATOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

**FICHA Nro. 01**

**FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS**

CONSULTORIA (PIP) :  
 CONSULTOR :  
 JEFE DE PROYECTO :  
 COORDINADOR - ESTUDIO :  
 FECHA DE ELABORACIÓN :

NOMBRE DE LA ESTACION O BENCH MARK		UBICACION - UBIGEO	
<i>(Indicar la Estacion Topografica o el BM)</i>		País :	
		Departamento :	
<u>Presición:</u>	<u>Fecha:</u>	Provincia :	
1/00,000.00 ó 00 mm	12-ago-14	Distrito :	
		Localidad :	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS			ELEVACIÓN/ COTA
<u>Latitud:</u>	<u>Longitud:</u>	<u>Elipsoid:</u>	<u>Altitud:</u>
00°00'00" S	00°00'00" W	WGS - 84 <input type="checkbox"/> (Check)	Cota Relativa (m)
		PSAD - 56 <input type="checkbox"/> (Check)	0,000.00
COORDENADAS U.T.M.			
<u>Norte:</u>	<u>Este:</u>	<u>Zona U.T.M</u>	Cota Absoluta (m.s.n.m.m)
00°00'00" S	00°00'00" W	00 (S ó L)	0,000.00
CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN O BENCH MARK		VISTA FOTOGRÁFICA	
DESCRIPCIÓN DEL PUNTO TOPOGRÁFICO			
PROFESIONAL RESPONSABLE:		REVISADO POR:	



**Notas:**

- (1) El croquis debe contar con la gráfica de orientación magnética . Debe indicar, asimismo, la escala.
- (2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.  
(muros, postes, esquinas, veredas, etc). Indicar sus distancias o ángulos (Dist. Ref 1 - Dist.Ref - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2, Ang. Ref 2 - Ang. Ref 2), etc.
- (4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.m)/ Metros (m)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

FICHA Nro. 02

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :  
 CONSULTOR :  
 JEFE DE PROYECTO :  
 COORDINADOR - ESTUDIO :  
 FECHA DE ELABORACIÓN :  
 PROFESIONAL EVALUADOR :

I. DATOS GENERALES		II. UBICACIÓN - UBIGEO	
Dependencia :		País :	
Jefe de la Dependencia :		Región Política :	
Teléfono / Fax :		Departamento :	
Correo Electrónico :		Provincia :	
Domicilio Dependencia :		Distrito :	
		Localidad :	
III. ÍNDICES POBLACIONALES		IV. ÍNDICES TERRITORIALES	
a) Población Local : 0,000 Habitantes		a) Superficie de la Localidad : 00,000.00 Km2	
b) Población Distrital : 00,000 Habitantes		b) Superficie del Distrito : 000,000.00 Km2	
c) Población Provincial : 000,000 Habitantes		c) Superficie de la Provincia : 0'000,000.00 Km2	
V. CONTEXTO URBANO (Marcar según corresponda)		VI. CONTEXTO GEOGRÁFICO (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbana (Ciudades)		<input type="checkbox"/> Costa (Región Costera hasta los 1,000.m.s.n.m)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.)		<input type="checkbox"/> Litoral (Región a orillas del mar)	
<input type="checkbox"/> Zona Rural - Urbana (Pueblos)		<input type="checkbox"/> Desierto (Tablazo)	
<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseríos, Anexos)		<input type="checkbox"/> Sierra (Región Andina)	
<input type="checkbox"/> Zona Eriaza (Área de expansión)		<input type="checkbox"/> Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m)	
		<input type="checkbox"/> Selva Baja (Llanura Amazónica )	
		<input type="checkbox"/> Selva Alta (Ceja de Selva)	
VII. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)		VIII. CATEGORÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)	<input type="checkbox"/> Asfaltada	<input type="checkbox"/> Adoquinada
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren)	<input type="checkbox"/> Pavimentada	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<input type="checkbox"/> Afirmada	
<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)		IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila)		<input type="checkbox"/> Autopista	<input type="checkbox"/> Camino de Herradura
<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)		<input type="checkbox"/> Carretera	<input type="checkbox"/> Trocha Peatonal
<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)		<input type="checkbox"/> Vía Rural	
<input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)		<input type="checkbox"/> Vía Carrozable	
X. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno o Local)			
X. a) <u>Kilometraje</u>		X. b) <u>Tiempo Empleado</u>	
A la Capital Distrital : 0.00 Kilómetros		A la Capital Distrital : 00 Horas	
A la Capital Provincial : 00.00 Kilómetros		A la Capital Provincial : 00 Horas	
A la Capital Departamental : 000.00 Kilómetros		A la Capital Departamental : 00 Horas	
A la Capital de la República : 0,000.00 Kilómetros		A la Capital de la República : 00 Horas	
X. c) <u>Medio de transporte usado para el viaje (Indicar según corresponda)</u>			
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)	<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)	<input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila)	<input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)	<input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)	



52

149



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

FICHA Nro. 03

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

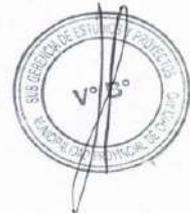
CONSULTORIA (PIP) :  
 CONSULTOR :  
 JEFE DE PROYECTO :  
 COORDINADOR - ESTUDIO :  
 FECHA DE ELABORACIÓN :  
 PROFESIONAL EVALUADOR :

<b>I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS</b> <input type="checkbox"/> Red Pública de Agua Potable <input type="checkbox"/> Red Pública de Alcantarillado y Desague <input type="checkbox"/> Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrado) <input type="checkbox"/> Red Pública de Telefonía <input type="checkbox"/> Pistas (Afirmadas, adoquinadas o pavimentadas) <input type="checkbox"/> Veredas (Concreto o adoquín) <input type="checkbox"/> Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.)		<b>II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS</b> <b>A. Suministro Eléctrico</b> <input type="checkbox"/> Central Hidroeléctrico o Termoeléctrico <input type="checkbox"/> Grupo Electrónico <b>B. Suministro de Agua</b> <input type="checkbox"/> Planta Potabilizadora de Agua <input type="checkbox"/> Pozo tubular (Captación Subterránea) <input type="checkbox"/> Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc)	
<b>III. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)</b>			
<b>A. Agua Potable:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Con medidor) <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor) <input type="checkbox"/> Pozo (Captación del subsuelo) <input type="checkbox"/> Lluvia (Captación libre) <input type="checkbox"/> Camión cisterna (Compra de agua) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)		<b>B. Adatos del Servicio de Agua Potable Conercial:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Número de Medidor de servicio : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Horas de prestación de servicios : 00 Horas <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo	
<b>C. Desague:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública <input type="checkbox"/> Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo) <input type="checkbox"/> Laguna de Oxidación <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)		<b>D. Datos del Servicio de Desague Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo	

FICHA Nro. 04-A

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORIA (PIP) :  
 CONSULTOR :  
 JEFE DE PROYECTO :  
 COORDINADOR - ESTUDIO :  
 FECHA DE ELABORACIÓN :  
 PROFESIONAL EVALUADOR :



<b>VIII. CROQUIS PERIMÉTRICO DEL TERRENO:</b>	
<b>A. Según los Documentos de Propiedad:</b>	<b>B. Según el Levantamiento Topográfico:</b>

53

148



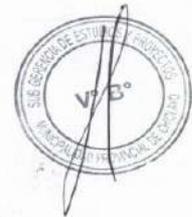
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

FICHA Nro. 04-B

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORIA (PIP) :  
 CONSULTOR :  
 JEFE DE PROYECTO :  
 COORDINADOR - ESTUDIO :  
 FECHA DE ELABORACIÓN :  
 PROFESIONAL EVALUADOR :

I. LOCALIZACIÓN - UBIGEO		II. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:	
Domicilio :		<b>A. Datos de la Posesión:</b>	<b>B. Datos de la Ocupación</b>
Berrio :		<input type="checkbox"/> Propio	<input type="checkbox"/> Ocupado
Localidad :		<input type="checkbox"/> Alquilado	<input type="checkbox"/> Desocupado
Distrito :		<input type="checkbox"/> Cedido en Uso	<input type="checkbox"/> Ocupación Parcial
Provincia :		<input type="checkbox"/> Prestado	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
Departamento :		III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:	
Región :		<input type="checkbox"/> Terreno Baldío	<input type="checkbox"/> Terreno Habilitado
País :		<input type="checkbox"/> Terreno Cercado	<input type="checkbox"/> Terreno Edificado
IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición</b>		<b>B. Información de la Adquisición:</b>	
<input type="checkbox"/> Compra Venta	<input type="checkbox"/> Por Prescripción de Dominio	a) Vendedor :	
<input type="checkbox"/> Donación Incondicional	<input type="checkbox"/> Transferencia	b) Donante :	
<input type="checkbox"/> Donación Condicional	<input type="checkbox"/> Adjudicación	c) Adjudicador :	
Fecha del Acto:		d) Transferidor :	
Lugar del Acto:		<u>Observaciones:</u>	
<u>Observaciones:</u>			
V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición:</b>		<b>B. Datos de la Documentación de Propiedad:</b>	
<input type="checkbox"/> Ficha Registral (RR.PP.)	Nro.:	Titular - Propietario	
<input type="checkbox"/> Minuta	Nro.:	Entidad Emisora :	
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	Nro.:	Fecha de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	Nro.:	Lugar de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	Nro.:	<u>Observaciones:</u>	
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Ministerial	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Directoral	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Jefatural	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Acta de Acuerdo	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	Nro.:		



54

147



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

**ANEXO Nº06:**

**FUNCIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE Y PERSONAL DE APOYO**

PERSONAL CLAVE	FUNCIONES
Jefe del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar, coordinar y dirigir a los profesionales que conformarán el equipo técnico para la elaboración del Expediente Técnico Detallado.</li> <li>- Será el responsable de conducir todas las actividades del servicio contratado, de coordinar el desarrollo del Expediente Técnico detallado y sustentar toda la documentación.</li> <li>- Realizar las inspecciones técnicas con la presencia de los profesionales especialistas.</li> <li>- Realizar la tramitación, seguimiento y obtención de las certificaciones ambientales, CIRA y disponibilidades de terreno.</li> <li>- Será responsable de llevar a cabo los metrados, cotizaciones, análisis de costos unitarios, presupuesto total de obra y cronogramas de ejecución física y financiera, fórmulas polinómicas y otros que correspondan.</li> <li>- Será responsable de elaborar los cronogramas de ejecución física y financiera, fórmulas polinómicas, equipo mínimo, gastos de obra y otros que correspondan.</li> <li>- Elaboración de la programación de actividades de obra según las etapas requeridas, así como los cronogramas de desembolsos para insumos y valorizaciones.</li> <li>- Será responsable de elaborar la ruta crítica de la ejecución de la obra.</li> <li>- Será responsable de coordinar los estudios de impacto ambiental e impacto vial del proyecto, de corresponder</li> <li>- Otras actividades necesarias para la oportuna culminación del proyecto.</li> <li>- Firmar el proyecto en su totalidad</li> </ul>
Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar los cálculos y contenidos técnicos en la especialidad de agua potable y alcantarillado sanitario.</li> <li>- Participar en las coordinaciones técnicas con la empresa de servicios de saneamiento para definir los parámetros de diseño en concordancia con los alcances del PMO aprobado.</li> <li>- Compatibilizar los diseños sanitarios con las demás especialidades a desarrollar.</li> <li>- Coordinar con profesionales Especialistas la absolución de consultas que haga la entidad dentro de los plazos establecidos.</li> <li>- Coordinar con el especialista de los EMS, la ubicación y profundidad de calcatas.</li> <li>- Informara al jefe de proyecto de las inconveniencias, avances y resultados de su trabajo.</li> <li>- Otras labores pertinentes a su especialidad, necesarias para el proyecto.</li> <li>- Firmar su especialidad en el proyecto.</li> </ul>
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Especialista en mecánica de suelos y geotécnica es el profesional cuya participación no solo se limita a dirigir las acciones para elaborar los estudios de suelos en todos los componentes, y el estudio de los agregados para las mezclas de concreto; pues en casos de obras, que demanden gran movimiento de tierras, es el responsable de los estudios de suelos específicos, para recomendar el tipo de equipo a usar durante las actividades de corte, excavación y rellenos de suelos, así como ubicar y estudiar canteras para el uso de material de préstamo, para el diseño de mezclas óptimas de diferentes tipos de suelos para la conformación de rellenos y compactaciones; por lo que también está relacionado con las acciones de prevención de accidentes durante la obra, a través de recomendaciones precisas de acciones de prevención durante las actividades de todo movimiento de tierras.</li> <li>- Coordinar con el especialista en sistemas de agua potable y alcantarillado, plantas de tratamiento de aguas residuales, estructuras y obras de arte, la ubicación y profundidad de calcatas en las redes de agua y alcantarillado del proyecto.</li> <li>- Desarrollar el informe de mecánica de suelos y geotecnia.</li> <li>- Desarrollar la ubicación de canteras para agregado y material seleccionado.</li> <li>- Revisar e interpretar todos los documentos que se le brinden para la elaboración del estudio.</li> <li>- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.</li> </ul>
PERSONAL DE APOYO	FUNCIONES
Ingeniero especialista en metrados, costos y presupuestos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar el detalle de los costos y presupuestos con el sustento respectivo (cotización de insumos, materiales y/o equipos, entre otros).</li> <li>- Realizar los costos y presupuestos de mercado, verificando que los precios unitarios de los insumos guarden relación con el promedio de cotizaciones.</li> <li>- Responsable de la elaboración de los metrados a detalle por cada componente del proyecto y por especialidad.</li> <li>- Verificará que los rendimientos de las partidas guarden relación con el promedio histórico de la base de datos de proyectos de saneamiento, y de las revistas actualizadas de CAPECO.</li> <li>- Elaboración de la programación de actividades de obra según las etapas requeridas, así como los cronogramas de desembolso para insumos y valorizaciones.</li> <li>- Verificar que la programación de obra tenga características de una distribución normal, utilizando para ello herramientas de verificación.</li> <li>- Revisará los metrados de cada componente.</li> <li>- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.</li> </ul>
Ingeniero Especialista Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar el informe de evaluación y mitigación ambiental.</li> <li>- Desarrollo de la matriz de probabilidad e impacto.</li> <li>- Elaborar el Informe de Impacto ambiental</li> <li>- Encargado de tramitar/registrarse la certificación ambiental o ficha técnica ambiental ante la entidad competente.</li> <li>- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto</li> </ul>



55 146

- Se puede indicar expresamente que, si estará prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35 de la Ley de contrataciones vigente.

**Importante**

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

## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Obras de Saneamiento y en la categoría <b>B</b> o superior.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><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></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Consultores de Obras del RNP a cargo del OSCE, en donde se consigne la categoría B o superior en la especialidad de obras de saneamiento.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Jefe de proyecto</b> Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario.</p> <p><b>Ingeniero de sistemas de agua potable y alcantarillado</b> Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</p> <p><b>Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia</b> Ingeniero Civil.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>

<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Jefe de Proyecto</u>                      Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria con un mínimo de dos (2) años o veinticuatro (24) meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos, de: Estudio, Proyecto o Ingeniería; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en servicios de consultoría de obras similares al objeto de la convocatoria.</p> <p><u>Ingeniero Especialista Sanitario</u>                      Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria con un mínimo de un (1) año o doce (12) meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como: Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua Potable y alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en servicios de consultoría de obras similares al objeto de la convocatoria.</p> <p><u>Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia</u>                      Profesional Colegiado en Ingeniería Civil con un mínimo de un (1) año o doce (12) meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como: Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos; en la elaboración o supervisión de la elaboración expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en servicios de consultoría de obras en general.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>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.</i></p> </div>

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tres (03) computadoras PC's y/o laptops Core i5 o superior.</li> <li>• 01 Impresora Multifuncional.</li> <li>• Una (01) camioneta.</li> </ul> <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>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</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>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:</p>

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

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

Acreditación:

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 pago<sup>18</sup>.

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo Nº 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

<sup>18</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución Nº 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

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 Nº 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
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>[60] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (3) 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 pago<sup>19</sup>.</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><b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M <math>\geq</math> [3]<sup>20</sup> veces el valor referencial: <b>[60] puntos</b></p> <p>M <math>\geq</math> [2] veces el valor referencial y &lt; [3] veces el valor referencial: <b>[40] puntos</b></p> <p>M &gt; [1]<sup>21</sup> veces el valor referencial y &lt; [2] veces el valor referencial: <b>[30] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[40] puntos</b>
	<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: Se otorgará el máximo puntaje al postor que oferte Metodologías Innovadoras o Acordes al mercado actual (referente a consultorías) relacionadas a la obra objeto de la convocatoria, para la elaboración de</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>[40] puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p>

<sup>19</sup> 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".*

<sup>20</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>21</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

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

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>expedientes técnicos o adicional a aquellos que hubieran sido solicitados en las presentes Bases; el postor propondrá y sustentará la adopción de Metodologías para la elaboración de expedientes, que deberán incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relación de actividades, utilización de recursos (personal y equipo).</li> <li>2. Programación e identificación de actividades, y;</li> <li>3. Conocimiento de la zona a intervenir y reconocimiento de campo.</li> <li>4. Plan de trabajo, matriz de responsabilidades.</li> <li>5. Identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución formuladas por el postor para la ejecución de la consultoría las que estarán plasmadas con contenido básico del proyecto.</li> <li>6. Los procedimientos de trabajo, los mecanismos de aseguramiento de calidad certificada, los sistemas de control de los servicios prestados, los sistemas de seguridad y salud ocupacional para los recursos empleados.</li> <li>7. Metodología de acuerdo al PMIB</li> <li>8. Evaluación de riesgos de acuerdo al conocimiento de la zona, matriz de riesgos.</li> <li>9. Análisis de canteras.</li> <li>10. Información básica (catastro, vías de acceso, relieve, clima y meteorología, actividades sísmicas, actividades sociales,</li> <li>11. Plan de control y mitigación ambiental</li> <li>12. Ecoeficiencia</li> </ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p style="text-align: center;"><b>0 puntos</b></p>

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

**Importante**

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

**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 PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN LA UPIS CRUZ DE LA ESPERANZA DISTRITO DE CHICLAYO-PROVINCIA DE CHICLAYO-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", CON CUI N° 2539924, que celebra de una parte LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20141784901, con domicilio legal en CALLE ELIAS AGUIRRE N° 240-CHICLAYO – CHICLAYO - LAMBAYEQUE, 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° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA** para la contratación del servicio de consultoría de obra PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN LA UPIS CRUZ DE LA ESPERANZA DISTRITO DE CHICLAYO-PROVINCIA DE CHICLAYO-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", CON CUI N° 2539924, 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 LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN LA UPIS CRUZ DE LA ESPERANZA DISTRITO DE CHICLAYO-PROVINCIA DE CHICLAYO-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", CON CUI N° 2539924.

**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 PAGO<sup>22</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en PAGOS PARCIALES MENSUALES, 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.

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de NOVENTA [90] DIAS CALENDARIO, el mismo que se computa desde EL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>23</sup>, 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.”*

#### **Importante**

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

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

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

LA ENTIDAD NO otorgará ningún ADELANTO DIRECTO.

**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 EL ÁREA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE LA MPCH.

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 DUODÉCIMA: 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.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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 CUARTA: 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:

Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	UN CUARTO DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (P = 0.25 UIT), por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según el informe de la subgerencia de estudios y proyectos.
2	En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UN CUARTO DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (P = 0.25 UIT), por cada ocurrencia.	Según el informe de la subgerencia de estudios y proyectos.
3	En caso el consultor presentara documentos falsos, sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (P = 0.50 UIT), por cada ocurrencia.	Según el informe de la subgerencia de estudios y proyectos.
4	En caso de incumplimiento de prestación del plan de trabajo	P = 0.5 % del Monto Ofertado, por cada día de retraso.	Según el informe de la subgerencia de estudios y proyectos.

#### Importante

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 SEXTA: 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 SEPTIMA: 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 OCTAVA: 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 NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>24</sup>**

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 VIGESIMA: 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 PRIMERA: 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: CALLE ELIAS AGUIRRE N° 240 (Ex Mutual)-CHICLAYO-CHICLAYO-LAMBAYEQUE.

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

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

<sup>24</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

De acuerdo con 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 Digitales<sup>25</sup>.*

<sup>25</sup> 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.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	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

<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	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

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	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	

<b>6 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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	

<b>8</b>	
	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>

## ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>26</sup>		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**

<sup>26</sup> 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,  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social:				
Domicilio Legal:				
RUC:	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>27</sup>		Sí	No	
Correo electrónico:				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social:				
Domicilio Legal:				
RUC:	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>28</sup>		Sí	No	
Correo electrónico:				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social:				
Domicilio Legal:				
RUC:	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>29</sup>		Sí	No	
Correo electrónico:				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación,

<sup>27</sup> 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.

<sup>28</sup> Ibidem.

<sup>29</sup> Ibidem.

de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.

4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO Nº 2**

**DECLARACIÓN JURADA**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO Nº 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 4**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO Nº 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

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

a) Integrantes del consorcio

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

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [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] [%]<sup>30</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>31</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>32</sup>

<sup>30</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

<sup>32</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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

**ANEXO Nº 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM Nº [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

**NO CORRESPONDE**

**ANEXO N° 7**

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**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 que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>33</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>33</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

**ANEXO N° 8**

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN,**  
**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**  
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 <sup>34</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>35</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>36</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>37</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>34</sup> 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.

<sup>35</sup> 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.

<sup>36</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

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

<sup>38</sup> 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.

<sup>39</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>34</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>35</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>36</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>37</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**ANEXO N° 9**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

**ANEXO N° 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,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del 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 N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [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,**  
**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**  
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,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

ANEXO N° 12

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 9-2023-MPCH-CS-PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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