

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

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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



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

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 60-2024-CS-GORE.ICA-1 SEGUNDA CONVOCATORIA**

#### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA EN I.E. GENARO HUAMAN ACUACHE DE CENTRO POBLADO SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA”**

---

<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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

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

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

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

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



### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE ICA  
RUC N° : 20452393817  
Domicilio legal : AVENIDA CUTERVO N° 920 ICA - ICA  
Teléfono: : 056 - 408078  
Correo electrónico: : gobierno.regional.ica.2023@gmail.com

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. GENARO HUAMÁN ACUACHE DE CENTRO POBLADO SAN JUAN BAUTISTA DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA”**.

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

El valor referencial asciende a **S/ 386,518.44 (Trescientos Ochenta y Seis Mil Quinientos Dieciocho con 44/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de julio.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/ 386,518.44 (Trescientos Ochenta y Seis Mil Quinientos Dieciocho con 44/100 soles)</b>	<b>S/ 347,866.60 (Trescientos Cuarenta y Siete Mil Ochocientos Sesenta y Síes con 60/100 soles)</b>	<b>S/ 425,170.28 (Cuatrocientos Veinticinco Mil Ciento Setenta con 28/100 soles)</b>

#### Importante

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **FORMATO N° 02, AS N° 060-2024-2, de**

<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.

**fecha 09 de octubre del 2024.**

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

Canon y Sobrecanon Regalías Renta de Aduanas y Participaciones  
Recursos Determinados – Previsión Presupuestal.

#### **1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

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

#### **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 90 días calendarios, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

#### **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/ 5.00 soles en Caja de la Entidad, sito en Av. Cutervo N° 920 Distrito, Provincia y Departamento de Ica; asimismo, recabara las Bases en la Sub Gerencia de Abastecimiento previa presentación del comprobante de pago.

#### **1.10. BASE LEGAL**

- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto sector público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 31955, Ley de Endeudamiento del sector público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF,
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 162-2021-EF Directivas del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27444, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Código Civil
- Decreto Supremo N° 007-98-SA. Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.
- Decreto Supremo N° 038-2014-SA, que modifica el D.S. N° 007-98-SA, Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.

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 N° 3**)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (**Anexo N° 4**).
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)

**Importante**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

**B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

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

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con 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 N° 11**)

**Advertencia**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

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

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

<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:

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTPi = Puntaje total del postor i  
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pei = 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. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso 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>9</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).*

<sup>9</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/>

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>10</sup>. **(Anexo N° 12)**
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>11</sup>.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>12</sup>.
- k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</sup>.
- l) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>14</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 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*

<sup>10</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>11</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>13</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

<sup>14</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.



*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>15</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de Tramite documentario sito en Av. Cutervo N° 920. Ica – Ica.

## **2.6. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista previa la emisión del informe de conformidad por parte de la Dirección de estudios y proyectos, de la siguiente forma:

<sup>15</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

Entregables:

- a) El abono de las valorizaciones de el consultor se efectuará contra prestación y con la conformidad de la Entidad.
- b) Las valorizaciones (pagos a cuenta), que se efectuaran de la siguiente manera:

**Primer Pago:** Equivalente al **veinticinco por ciento (25%)** del monto ofertado del contrato para la elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer Entregable (Informe Técnico y Estudios Básicos).

**Segundo Pago:** Equivalente al **Treinta y Cinco por ciento (35%)** del monto ofertado del contrato para la elaboración del expediente técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del segundo entregable (Proyecto Integral de Especialidades y Presupuesto).

**Tercer Pago:** Equivalente al **Cuarenta por ciento (40%)** del monto ofertado del contrato para la elaboración del expediente técnico, contra presentación de:

- 1.- conformidad y aprobación del informe final (expediente técnico definitivo) y
- 2.- Registro y aprobación del formato 8-a por parte de unidad formuladora respectiva.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de Tramite documentario sito en Av. Cutervo N° 920. Ica – Ica.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

106

#### TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS

#### CONTENIDO

- I. GENERALIDADES**  
ENTIDAD CONTRATANTE  
RUC  
ORGANO SUPERVISOR Y REVISOR
- II. DENOMINACION DE LA CONTRATACION**
- III. OBJETIVO DEL SERVICIO**  
OBJETO GENERAL  
OBJETIVO ESPECIFICO
- IV. FINALIDAD PUBLICA**
- V. DESCRIPCION DEL SERVICIO**  
5.1 DATOS DEL PROYECTO  
5.2 METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO  
5.3 ACTIVIDADES
- VI. PERFIL MINIMO DEL PROVEEDOR**  
6.1 DEL CONTRATISTA  
6.2 CONDICION DE CONSORCIOS  
6.3 EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO  
6.4 EXPERIENCIA DEL CONTRATISTA EN LA ESPECIALIDAD  
6.5 RECURSOS HUMANOS  
6.6 RESPONSABILIDAD Y REQUISITOS MINIMOS DEL PERFIL PROFESIONAL PARA LA ELABORACION  
6.7 REQUISITOS DEL PROVEEDOR  
6.8 PERSONAL CLAVE
- VII. ENTREGABLE**  
**7.1 ENTREGABLES**  
**7.1.1 PRIMER ENTREGABLE:** ESTUDIOS BASICOS Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO  
**7.1.2 SEGUNDO ENTREGABLE:** PRESENTACION, DESARROLLO DE ESPECIALIDADES Y PRESUPUESTO  
**7.1.3 TERCER ENTREGABLE:** PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO  
**7.1.4 CONSIDERACIONES**
- VIII. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO**  
8.1 LUGAR  
8.2 PLAZO
- IX. CONFIDENCIALIDAD**
- X. SUPERVISION Y CONFORMIDAD**  
10.1 SUPERVISION Y EVALUACION CONCURRENTE  
10.2 CONFORMIDAD Y APROBACION



10.

- XI. MONTOS Y FORMAS DE PAGO
- XII. GARANTIA MINIMA DE SERVICIO
- XIII. PENALIDAD
- XIV. OTRAS PENALIDADES
- XV. NORMAS ANTICORRUPCION
- XVI. NORMAS ANTISOBORNO
- XVII. ANEXOS



104

**ANEXO N°01**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS**

**I. GENERALIDADES (\*)**

**ENTIDAD CONTRATANTE:**

Gobierno Regional de Ica con su Unidad Ejecutora 001 – Sede Central

RUC N° 20452393817,

Domicilio legal en Av. CUTERVO N° 920 (frente a la I.E. Antonia Moreno), Distrito y Provincia de Ica, Teléfono 056-229236.

**ÓRGANO SUPERVISOR Y REVISOR:**

Gobierno Regional de Ica a través de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Gerencia Regional de Infraestructura.

**Citas y Referencias:**

- a) Cuando en el presente documento se mencione la palabra "Ley", sin especificarla se entenderá que se está haciendo referencia directa a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria el Decreto Legislativo N° 1444.
- b) Bajo el mismo concepto, la mención al término "Reglamento" se entenderá como referida al Reglamento de la citada Ley N° 30225, aprobado mediante decreto supremo N° 350-2015-EF y su modificatoria el Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- c) La mención a las siglas OSCE, hace referencia directa al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- d) El término "El Postor", hace referencia a la persona natural o jurídica que, legalmente capacitada, participa en el proceso selectivo para la contratación de la elaboración del expediente técnico detallado que se regirá a través de los presentes Términos de Referencia.
- e) El término "Consultor", hace referencia al postor que ha obtenido la buena pro del proceso de selección.
- f) La expresión "Términos de Referencia" hace referencia directa al presente documento.
- g) El término "La Entidad", hace referencia directa al Gobierno Regional de Ica, con su Unidad Ejecutora 001 – Sede Central.
- h) El término "Coordinador del proyecto", corresponde al funcionario del GR que será designado para facilitar, coordinar y controlar las actividades de la consultoría.
- i) El término "Supervisor", corresponde al grupo de profesionales que se encargará de revisar y dar conformidad al estudio, informes, proyecto y expediente técnico detallado.
- j) La mención al término "Proyectista", hace referencia directa a la persona natural o jurídica que ha elaborado los estudios o la información técnica del expediente técnico de la obra, siendo el responsable El Consultor.

**II. DENOMINACION DE LA CONTRATACION (\*)**

Servicio de consultoría para la elaboración del expediente técnico de obra del proyecto de inversión pública: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA EN I.E. GENARO HUAMAN ACUACHE DE CENTRO POBLADO SAN





JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA", con código C.U.I. N° 2620337

### III. OBJETIVO DEL SERVICIO (\*)

Determinar el procedimiento teórico y técnico que deberá ser efectuada con el objetivo de garantizar la calidad técnica de la construcción prevista, así como: la seguridad, el uso adecuado de los ambientes, áreas, estabilidad estructural, funcionalidad y durabilidad de la obra y equipamiento proyectado, en concordancia con las normas técnicas de edificación, enmarcándolas dentro de los parámetros técnicos normativos vigentes y en concordancia con las metas físicas estimadas; con la finalidad de cumplir con los lineamientos generales del proyecto, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimo para la prestación del servicio.

Estos Términos de Referencia son considerados generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo El Postor efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio para la Elaboración del Expediente Técnico.

Los presentes Términos de Referencia formarán parte integrante del Contrato. Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de El Postor.

Los aportes y ofrecimientos que formule El Postor en su Oferta Técnica, pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia y, por consiguiente, al Contrato.

El Postor estará obligado a su cumplimiento, al haberlo ofertado voluntariamente, habiendo, además servido para la calificación que le mereció la Buena Pro.

#### **Objetivo General:**

El objetivo general de la consultoría de obra, materia de los presentes términos de referencia, es la obtención del estudio definitivo – expediente Técnico de obra, para la construcción del proyecto de la I.E. "GENARO HUAMAN ACUACHE" correspondiente al proyecto de inversión pública denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA EN I.E. GENARO HUAMAN ACUACHE DE CENTRO POBLADO SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA", con código C.U.I. N° 2620337, conforme a lo establecido en el Estudio de Pre - inversión, en el cual se detalla la ubicación y alcance de la infraestructura proyectada, que deberá ser verificada en su oportunidad por el consultor, en concordancia con las normas técnicas de edificación, enmarcándolas dentro de los parámetros técnicos normativos vigentes y con las metas físicas estimadas en el estudio de pre - inversión declarado viable.

#### **Objetivo Específico:**

- Determinar el marco teórico, técnico y normativo que regirá el desarrollo de la elaboración del expediente técnico detallado, así como los lineamientos generales a ser desarrollados, los plazos, procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la prestación del servicio.
- Tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, económicas, técnicas, normativas, funcionales, topográficas, climatológicas, geológicas, etc. del terreno y edificaciones a intervenir y que tengan implicancias en el proyecto a desarrollar.
- Definir y actualizar las características técnicas de diseño y estructuración de los proyectos requeridos en base al anteproyecto arquitectónico.



102

- Definir y actualizar las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.
- Definir y actualizar el costo de la ejecución de obra proyectada cumpliendo con las metas físicas establecidas en el Estudio de Pre inversión aprobado, así como determinar el cronograma de ejecución para la construcción de la obra en días calendarios.

#### IV.FINALIDAD PUBLICA (\*)

La ejecución del proyecto de inversión pública: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA EN I.E. GENARO HUAMAN ACUACHE DE CENTRO POBLADO SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA", con código C.U.I. N° 2620337, busca fortalecer las competencias de infraestructura del local escolar I.E. "GENARO HUAMAN ACUACHE" así como mejorar las condiciones de servicio en la institución educativa.

#### 4.1 ANTECEDENTES.

El Gobierno Regional de Ica planifica la elaboración de estudios definitivos y ejecución de proyectos de importante impacto regional, a través de una Programación multianual de Inversiones, considerando el cierre de brechas y mejoramiento de los servicios públicos, que van a permitir mejorar la calidad de vida de la población de la Región Ica.

Dentro de la cartera de inversiones programadas para el presente año fiscal, se ha considerado la elaboración del expediente técnico de obra del proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA EN I.E. GENARO HUAMAN ACUACHE DE CENTRO POBLADO SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA", con código C.U.I. N° 2620337, el cual se encuentra VIABLE.

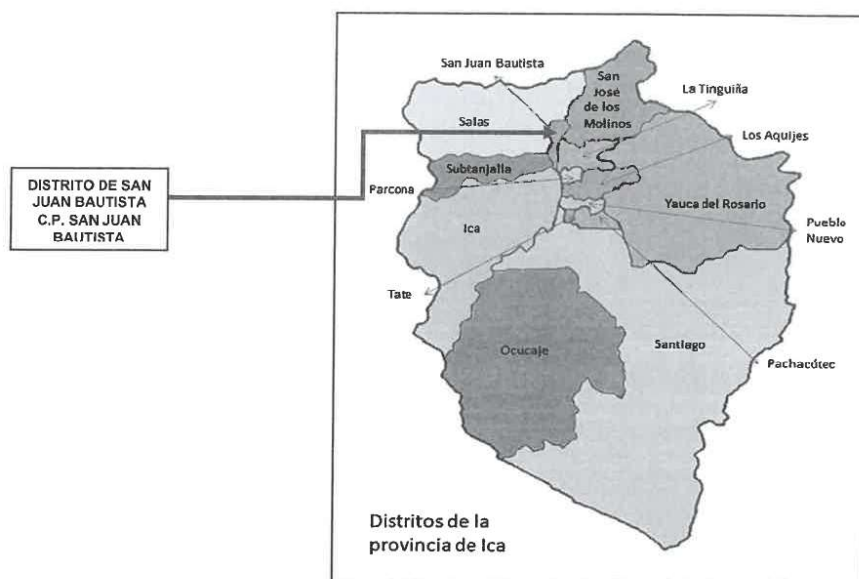
El estudio de pre inversión a nivel de Perfil Técnico tiene como Unidad Formuladora al GOBIERNO REGIONAL DE ICA - EDUCACION y con fecha 30/11/2023, se declara la VIABILIDAD del estudio de pre inversión.

#### V. DESCRIPCION DEL SERVICIO (\*)

La ubicación del proyecto se encuentra en:

NOMBRE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
I.E. "GENARO HUAMAN ACUACHE"	ICA	ICA	SAN JUAN BAUTISTA	C.P. SAN JUAN BAUTISTA





Ubicación I.E. "GENARO HUAMAN ACUACHE"– C.P. SAN JUAN BAUTISTA  
DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA

#### 5.1 DATOS DEL PROYECTO

Se indica conforme a la ficha de la I.E. "GENARO HUAMAN ACUACHE"  
C.P. SAN JUAN BAUTISTA

##### GENARO HUAMAN ACUACHE

Código modular	0553511	Dirección	Avenida Tupac Amaru S/N
Anexo	0	Localidad	SAN JUAN BAUTISTA
Código de local	213110	Centro Poblado	SAN JUAN BAUTISTA
Nivel/Modalidad	Secundaria	Área geográfica	Rural
Forma	Escolarizado	Distrito	San Juan Bautista
Género	Mixto	Provincia	Ica
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Ica
Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	110001
Director(a)	Anchita Chanchahuaño Mario Tedoró	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S.E.	UGEL Ica
Teléfono		Característica (Censo Educativo 2023)	No Aplica
Correo electrónico		Latitud	-14.01381
Página web		Longitud	-75.73635
Turno	Continuo mañana y tarde		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		





100

## 5.2 METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO

Se ejecutara el proyecto de "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA EN I.E. GENARO HUAMAN ACUACHE DE CENTRO POBLADO SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA", con código C.U.I. N° 2620337.

### 5.2.1. Monto Total Previsto en el estudio de Pre inversión: S/ 13,053,232.00

### 5.2.2. AREA TOTAL Y PERIMETRO SEGÚN PARTIDA REGISTRAL

Área total del terreno:

7,124.00 m2 (Según Copia Literal N° 40018890 – SUNARP)

### 5.2.3. LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS SEGÚN PARTIDA REGISTRAL

NORTE:	Colinda con Propiedad de Sebastián Gutiérrez, modesto Chacón, y Jesús Sayritupac; con 100.00 ml.
SUR	En línea quebrada de 3 tramos: primer tramo con 61.20ml, con acequia de regadío y Joel Lévano, segundo tramo con 62.00ml, con propiedad de Gregorio Maldonado Astocaza y José Quijaite Sotelo; tercer tramo con 52.89ml, con Propiedad de quijaite sotelo.
OESTE	En línea recta con 74.40ml, con propiedad de Lizardo Bernaola rojas.
ESTE	En línea recta con 47.60ml, con la Avenida Túpac Amaru.

### 5.2.3. CUADRO DE COORDENADAS

**\*\*NO ESPECIFICADAS\*\*** Según partida registral.

### 5.2.4. ALCANCES DEL PROYECTO.

#### Implicancias del Proyecto:

- El expediente técnico que elabore el consultor, representará la alternativa más eficiente desde el punto de vista funcional, organizativo, estructural y presupuestal.
- El consultor tomará conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas y geográficas, que tengan implicancia directa en la elaboración del expediente técnico a desarrollar.
- El expediente técnico incluirá la verificación del estudio de demanda del proyecto de inversión pública**, adjuntando memoria descriptiva, hojas de cálculo de demanda, población potencial, población y cierre de brechas, compatibilizado de acuerdo al estudio de pre inversión.
- El expediente técnico incluirá la Evaluación de riesgos ante desastres naturales, mediante un informe de evaluación de riesgos.
- El expediente técnico incluye la elaboración de los **Estudios Básicos** (Levantamiento Topográfico, Estudio de Suelos, Estudio de vulnerabilidad estructural, Levantamiento de los Servicios Básicos, Vulnerabilidad del Terreno, Informe del Estado Situacional Actual y otros que requiera el proyecto), así como información especializada, que incluye el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de monitoreo arqueológico, Plan de Gestión de riesgo



99

en la planificación de la ejecución de obra, Expediente de mantenimiento, Expediente de capacitación, certificado de inexistencia de restos arqueológicos y/o documentación aplicable según normativa aprobada para el desarrollo del proyecto.

- f) **El expediente técnico describirá las características técnicas de diseño empleados en las distintas especialidades, además de definir las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.**
- g) El consultor deberá uniformizar los planos durante la elaboración del expediente técnico, debiendo abarcar todas las especialidades, para minimizar las interferencias e incompatibilidades, de manera tal que, al momento de ejecutar la obra, no haga falta ejecutar partidas adicionales o realizar rectificaciones por omisiones, errores o falta de previsión al momento de elaborar el expediente técnico.
- h) **Es responsabilidad del consultor la obtención de la siguiente documentación: Permisos, licencias, certificados, conformidades, autorizaciones y opiniones favorables emitidas por las entidades públicas y privadas, para la elaboración del expediente técnico y para el inicio de la ejecución de la obra. Así mismo, el consultor deberá gestionar y obtener la aprobación ante las empresas proveedoras de servicios públicos (energía eléctrica y otros que requiera el proyecto). Además, es responsable de desarrollar en la elaboración del expediente técnico el sistema de media tensión para dotar de energía eléctrica a la institución, si así lo amerita.**
- i) El Expediente Técnico que elaborará El Consultor, se constituye en parte integrante del Proyecto de Inversión Pública (Código único C.U.I. N° 2620337), y como tal, están regidos por la Ley del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, creada con DL N° 1252, modificada por DL N° 1432.
- j) La elaboración del Expediente Técnico detallado debe ceñirse a los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad y observar el cronograma de ejecución del proyecto indicado en el estudio de pre inversión a nivel de factibilidad con el que se declaró la viabilidad.
- k) La aprobación del estudio de impacto ambiental será indispensable para la aprobación del expediente técnico de obra. El estudio de impacto ambiental se elaborará según lo establecido en la Ley 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- l) En cualquier etapa en que se encontrase vigente el contrato, La Entidad rechazará el Expediente Técnico si éste no se ha desarrollado respetando los alcances establecidos en el estudio de pre inversión aprobado o los cambios que hayan resultado aprobados debido al informe de compatibilidad del estudio de pre inversión que realice el Consultor; reservándose el derecho de resolver el Contrato por incumplimiento de El Consultor.
- m) En cualquier etapa en que se encontrase vigente el contrato, en caso de resolución de contrato bajo cualquier circunstancia, el consultor tendrá la obligación de entregar el expediente actualizado hasta la fecha con la información digital y física a la Dirección de Estudios y Proyectos del Gobierno Regional.
- n) Independientemente de lo que se estipule en el Informe de Compatibilidad, durante el desarrollo de las etapas previstas, El Consultor deberá informar oportunamente a La Entidad, sobre cualquier modificación, incongruencia o factor que pueda generar la alteración de los alcances establecidos en el estudio de pre inversión. La omisión de dicha comunicación, constituye falta de El Consultor, quien asumirá la absoluta responsabilidad por los hechos que deriven de ello.



### 5.3. ACTIVIDADES:

El Proyecto comprende un conjunto de actividades como la CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUTURA (OBRAS CIVILES) en los niveles educativos de secundaria, además como OBRAS DE CONTINGENCIA, INVERSION DE

98

MOVILIARIO Y EQUIPAMIENTO Y OTROS FACTORES PRODUCTIVOS para el nivel secundaria.

### 5.3.1 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades o metas contempladas en el proyecto son las siguientes según estudio de pre inversión:

COMPONENTE 01: ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA BRINDAR SERVICIOS DE EDUCACION SECUNDARIA

Metas: I.E. GENARO HUAMAN ACUACHE DE CENTRO POBLADO SAN JUAN BAUTISTA		
SECUNDARIA		
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO DE EDUCACION NIVEL SECUNDARIA	<b>INFRAESTRUCTURA</b> - Aula de educación secundaria – 12 aulas=721.32m2 - Aula de Innovación de pedagógica – 2 aulas=180m2 - Laboratorio y/o talleres - 3 ambientes=304.05m2 - Biblioteca Escolar - 1 ambiente=108.74m2 - Sala de usos múltiples - 1 ambiente=272.85m2 - Espacios de circulación interior - 18 espacios=1,009.77m2 - Construcción de Ambiente de Administración – 13 ambientes=229.72m2 - Remodelación de Ambiente de Administración – 1 ambiente=29.51m2. - ambiente de preparación y expendio de alimentos – 3 ambientes=257.04m2 - Construcción de ambientes generales – 2 ambientes=82.97m2 - Remodelación de ambientes generales – 3 ambientes=20.44m2 - SS.HH. y/o Vestidores – 32 ambientes= 294.14m2 - Cercos y/o Portadas – 1 espacio=388.11m2 - Espacios Deportivos con coberturas – 1 espacio=800 ml. - Espacios exteriores – 1 espacio=6,925.14m2 - Instalaciones exteriores de servicios básicos – 1 estructura= 6,925.14m2. - Otras acciones de infraestructura – 2 ambientes=980m2	01

COMPONENTE 02: ADECUADO MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

SECUNDARIA		
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	<b>MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO</b> - Mobiliario de Aula de educación secundaria = 804 mobiliarios - Mobiliario de aula de innovación pedagógica =9 mobiliarios - Mobiliarios de laboratorios y/o talleres = 20 mobiliarios - Mobiliario de Ambientes complementarios = 120 mobiliarios - Equipo de Aula de educación secundaria = 48 equipamiento - Equipo de aula de innovación pedagógica = 8 equipamiento - equipo de Laboratorio y/o talleres = 16 equipamiento - Equipo de ambientes complementarios = 25 equipamiento.	01



**FUENTE:** Metas contempladas en el FORMATO N°07-A del INVIERTE.PE Y del Resumen de metas físicas y costos infraestructura, mobiliario y equipamiento de LA FICHA TECNICA ESTANDAR de proyecto de inversión publica.

\*\*\* Las metas del proyecto de inversión viable son tentativas.  
Para poder cumplir con las condiciones mínimas requeridas contempladas en la norma de educación vigente, el consultor tomara de base los presentes términos de referencia.



### **Procedimiento**

El Procedimiento de las actividades será conforme al RNE y al presente términos de Referencia, además de las disposiciones contempladas en la Ley y reglamento de Contrataciones del Estado.

## **VI. PERFIL MINIMO DEL PROVEEDOR (\*)**

Inscripción en el Registro Nacional de Proveedores como consultor de obras en la especialidad de obras urbanas, edificaciones y afines y contar con categoría B o Superior.

### **6.1. Del Contratista:**

- a) 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, en la especialidad de Consultoría en obras urbanas, edificaciones y afines. El certificado de inscripción de El Postor debe estar vigente a la fecha de presentación de las propuestas.
- b) El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
- c) El contratista o consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de CONSULTORÍA EN OBRAS URBANAS, EDIFICACIONES Y AFINES y en la categoría B o superior.

### **6.2. Condición de consorcios**

- a) El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio. El número máximo de consorciados es de tres (3) integrantes.
- b) 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%.

### **6.3. Equipamiento estratégico**

- OFICINA LOCAL EN LA CIUDAD DE ICA.
- SEIS (06) COMPUTADORAS PCs y/o laptops Core i7.
- UNA (01) IMPRESORA MULTIFUNCIONAL



### **Acreditación**

De conformidad con el Reglamento de La Ley de Contrataciones con el Estado, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

### **6.4. Experiencia del Postor en la especialidad**

96

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 consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Servicios de consultoría para elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obra de Mejoramiento y/o Construcción y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o sustitución y/o remodelación y/o fortalecimiento y/o redimensionamiento y/o ampliación y/o remplazo y/o nuevo y/o reposición y/o adecuación y/o Renovación y/o habilitación y/o Creación y/o saldo de obra de edificaciones y/o Recuperación y/o adecuación y/o implementación y/o acondicionamiento y/o instalación de infraestructura de obras públicas o privadas de: Centros Educativos, Universidades, Centros de Salud, Locales de Bomberos, Centros cívicos, Palacios Municipales, Bibliotecas, Hospitales, Edificios Gubernamentales, Comisarias, centros penitenciarios, Edificios de oficinas públicas, viviendas multifamiliares, centros comerciales, clínicas, instituciones educativas, centros de educación técnicos productivos, puestos de salud, estadios, Mercados, Iglesias, Puestos de Salud, Colegios, Auditorios, Locales Comunales, Escuelas de Arte, Edificios Bancarios, Aldeas Infantiles, Centros Recreacionales, Institutos, Centros de Educación Ocupacional, Villas de operadores, coliseos municipales, instituciones de educación superior.

#### 6.5. De los recursos humanos:

- Por la naturaleza del proyecto, se considera indispensable que el consultor cuente con un equipo de profesionales, arquitectos e ingenieros. Ello, le permitirá desarrollar los aspectos técnicos requeridos.
- Todo el equipo profesional que labore en la realización del expediente técnico detallado, deberá estar habilitado por su respectivo colegio profesional, de conformidad con la Ley Nro.16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros.

El personal profesional clave requerido para la prestación del servicio, así como los requisitos mínimos que deben cumplir cada uno de ellos, que se detallan en el presente termino de referencia.

#### 6.6. Responsabilidades y Requisitos Mínimos del Perfil Profesional para la Elaboración del Expediente Técnico:

Cargo	Profesión	Experiencia mínima del personal
Jefe de proyecto.	Arquitecto o Ingeniero civil.	<p>Profesional Colegiado en Arquitectura o Ingeniería Civil con un mínimo de tres (03) años o 36 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; <b>como jefe de proyecto y/o director de proyecto y/o Gerente de proyectos y/o jefe de estudios y/o director de estudios y/o Supervisor</b> en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.</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</p>



95

		<p>o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del <b>personal clave</b> propuesto.</p> <p>Sera 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>
<b>Especialista en Arquitectura</b>	Arquitecto	<p>Profesional Colegiado en Arquitectura con un mínimo de Dos (02) años o 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Especialista en Diseño arquitectónico Especialista en Arquitectura y/o Arquitecto</b> responsable en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.</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>
<b>Especialista en Estructuras</b>	Ingeniero Civil	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Civil con un mínimo de Dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Especialista en diseño estructural y/o Especialista en estructuras y/o calculista estructural</b>, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.</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>
<b>Especialista en Instalaciones Sanitarias</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria con un mínimo de Dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero sanitario</b>, en la elaboración y/o supervisión de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.</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>





99

<b>Especialista en Instalaciones eléctricas</b>	Ingeniero eléctrico y/o Ingeniero Mecánico eléctrico	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica, con un mínimo de Dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura;</p> <p>Y como <b>especialista en Instalaciones eléctricas – Electromecánicas y/o Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero mecánico electricista</b> en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.</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>
<b>Especialista en Instalación de Redes y telecomunicaciones</b>	Ingeniero de sistemas y/o Ingeniero de sistemas, computación e informática y/o Ingeniero electrónico.	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería de sistemas y/o Ingeniería de sistemas, computación e informática y/o Ingeniería Electrónica, con un mínimo de Dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>especialista en instalación de redes y telecomunicaciones y/o especialista en Voz y data</b>, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.</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>
<b>Especialista en Metrados, Costos y presupuestos</b>	Ingeniero Civil	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Civil, con un mínimo de DOS (02) año o 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; Y como <b>Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o similares</b> en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos 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 clave</b> propuesto.</p>



<b>Especialista Ambiental.</b>	Ingeniero Ambiental o Ingeniero civil	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería ambiental o Ingeniería civil, con un mínimo de un (01) año o 12 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; Y como <b>Especialista en estudios de impacto ambiental y/o Especialista ambiental y/o especialista en medio ambiente</b>, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos 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>
<b>ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA</b>	Ingeniero Civil o geólogo	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o geólogo con un mínimo de Dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Especialista en Estudio de Mecanica de Suelos</b>, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.</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>
<b>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Ingeniero Civil y/o Industrial y/o ambiental	<p>Profesional Colegiado en Ingeniería ambiental o Ingeniería civil o ingeniería industrial, con un mínimo de un (02) año o 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura;</p> <p>Y como <b>especialista en elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos</b> objeto de la convocatoria y/o 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 clave</b> propuesto.</p>

- Todos los Profesionales que conformen el equipo técnico deberán acreditar título profesional y estar habilitados por el Colegio Profesional respectivo.
- El Postor no debe utilizar personal de La Entidad para el desarrollo parcial o total del Expediente Técnico, lo cual será causal de la resolución del contrato.
- Los profesionales serán calificados de acuerdo con lo establecido en las bases, considerando el art. 49 del Reglamento.

#### 6.6.1. CONSIDERACIONES PARA EL EQUIPO TECNICO PROPUESTO

- a) No estar comprendidos en ninguno de los impedimentos señalados en la ley de contrataciones del estado vigente.
- b) La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirán para el inicio de su participación efectiva de servicio.





- c) El personal clave en la especialidad: Jefe de proyecto, no podrá formar parte de otros equipos profesionales de consultores que mantengan contratos vigentes para elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o ejecución de obras.
- d) Los documentos que se presenten para acreditar la experiencia del personal deberán indicar expresamente el periodo de cada servicio consignado si hubiera traslapes en las fechas de los servicios, solo se considerara una sola vez el periodo.
- e) Para la prestación del servicio se utilizará el personal profesional calificado en su propuesta técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente sustentados y autorizados por la entidad.

#### 6.7. REQUISITOS DEL PROVEEDOR:

Además deberá considerarse lo siguiente:

##### Importante

*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.*

##### Importante

*En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.*

#### 6.8. PERSONAL CLAVE: FORMACION ACADEMICA

Requisitos:

##### **Jefe de Proyecto**

Ingeniero Civil o Arquitecto titulado requerido como Jefe de proyecto.

##### **Especialista en Arquitectura**

Arquitecto titulado requerido como Especialista en Arquitectura.

##### **Especialista en Estructuras**

Ingeniero Civil titulado requerido como Especialista en Estructuras

##### **Especialista en Instalaciones Sanitarias**

Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria, requerido como **especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero sanitario.**

##### **Especialista en Instalaciones Eléctricas**

Ingeniero eléctrico y/o Ingeniero Mecánico eléctrico titulado requerido como **Especialista en Instalaciones Eléctricas.**

##### **Especialista en Instalación de Redes y telecomunicaciones**

Profesional Colegiado en Ingeniería de sistemas y/o Ingeniería de sistemas, computación e informática y/o Ingeniería Electrónica, requerido como **especialista en instalación de redes y telecomunicaciones y/o especialista en Voz y data.**

##### **Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos**

Ingeniero Civil titulado requerido como Especialista en Metrados, Costos y



Presupuestos.

**Especialista Ambiental**

Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil Ambiental o Ingeniero Civil titulado requerido como Especialista Ambiental.

**ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA**

Ingeniero Civil o Geólogo titulado requerido como Especialista Estudio de Mecánica de Suelos.

**ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Ingeniero Civil y/o Ing. Industrial y/o Ing. Ambiental titulado requerido como Especialista en seguridad y Salud en el trabajo.

**Acreditación:**

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

**EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

**Requisitos:**

**Jefe de Proyecto**

Profesional Colegiado en Arquitectura o Ingeniería Civil con un mínimo de tres (03) años o 36 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Jefe de proyecto y/o Director de proyecto y/o Gerente de proyectos y/o Jefe de estudios y/o Director de estudios y/o Supervisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

**Especialista en Arquitectura**

Profesional Colegiado en Arquitectura con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Especialista en Diseño arquitectónico, Especialista en Arquitectura y/o Arquitecto responsable en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

**Especialista en Estructuras**

Profesional Colegiado en Ingeniería Civil con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Especialista en diseño estructural y/o Especialista en estructuras y/o calculista estructural, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

**Especialista en Instalaciones Sanitarias**

Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria con un mínimo de Dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero sanitario**, en la elaboración y/o supervisión de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

**Especialista en Instalaciones Eléctricas**

Profesional Colegiado en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica, con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva,



19

computados desde la colegiatura; como especialista en Instalaciones eléctricas – Electromecánicas y/o Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero mecánico electricista en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

**Especialista en Instalación de Redes y telecomunicaciones**

Profesional Colegiado en Ingeniería de sistemas y/o Ingeniería de sistemas, computación e informática y/o Ingeniería Electrónica, con un mínimo de Dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **especialista en instalación de redes y telecomunicaciones y/o especialista en Voz y data**, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

**Especialista en metrados, Costos y Presupuestos**

Profesional Colegiado en Ingeniería Civil, con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o similares en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general.

**Especialista Ambiental**

Profesional Colegiado en Ingeniería ambiental o Ingeniería civil ambiental o Ingeniería civil, con un mínimo de un (01) año o 12 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Especialista en estudios de impacto ambiental y/o Especialista ambiental y/o especialista en medio ambiente, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general.

**ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNIA**

Profesional Colegiado en Ingeniería civil o geólogo, con un mínimo de un (01) año o 12 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Especialista en estudios de Mecánica de Suelos, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general.

**ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Profesional Colegiado en Ingeniería civil y/o Industrial y/o Ing. Ambiental, con un mínimo de un (01) año o 12 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general.

**Acreditación:**

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

La misma que se acreditará con constancias o certificados.

**VII. ENTREGABLE**

La Elaboración del Expediente Técnico Detallado se efectuará en TRES (03) ENTREGABLE DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO, cuyos requerimientos y contenidos mínimos se detallan en los presentes términos de referencia. El Consultor podrá, sobre la base de su experiencia y responsabilidad profesional y



contractual, recomendar la inclusión o desarrollo de algún trabajo o documento técnico que permita mejorar, precisar o complementar el Servicio y el objeto del mismo.

El consultor deberá implementar y proponer una metodología de trabajo integrada y colaborativa en la que se deberán controlar los procesos de diseño en las diferentes especialidades que forman parte de este proyecto. El consultor, en coordinación con el coordinador y/o supervisor del proyecto, deberá fijar el día en el que se llevarán a cabo las reuniones de trabajo en compañía del equipo técnico evaluador designado por la Gerencia Regional de Infraestructura, a fin de evaluar concurrentemente y de manera organizada los entregables, previendo observaciones futuras.

Antes del inicio de sus actividades, el consultor deberá realizar coordinaciones con LA ENTIDAD (coordinadores y/o supervisores), con la finalidad de presentar el plan de trabajo y cronograma de reuniones periódicas durante todo el desarrollo de las etapas del expediente técnico.

#### **PLAN DE TRABAJO**

Se presentará a los seis (06) días calendarios posteriores al inicio de la consultoría para su revisión, evaluación y aprobación por parte de la entidad en un plazo de tres (03) días hábiles. El plazo del consultor para el desarrollo del plan de trabajo está considerado dentro del plazo del PRIMER ENTREGABLE.

Este plan de trabajo define la planificación por parte del consultor para el desarrollo del expediente técnico, así como los informes requeridos para el inicio del mismo incluyendo al menos:

- a) Contratos suscritos por cada uno de los especialistas del personal clave y el consultor con la finalidad de salvaguardar el desarrollo del expediente técnico.
- b) Certificado de Habilidades originales de cada especialista clave.
- c) Informes de diagnóstico actual de cada especialista clave de la elaboración del expediente técnico, realizado durante su visita de campo. Es obligatorio adjuntar panel fotográfico y firma de acta de visita de campo firmada por el Consultor, director y/o responsable de la Institución educativa y el especialista.
- d) Información de contacto con cada especialista personal clave: correo electrónico vigente, número de celular vigente.
- e) Metas y objetivos a alcanzar.
- f) Recursos necesarios.
- g) Actividades para alcanzar la meta y objetivos.
- h) Responsable por actividad.
- i) Análisis de los interesados del proyecto, el cual contará con la identificación de los individuos y/u organizaciones que participaran activamente en el proyecto o cuyos intereses pueden verse afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución del proyecto o de la finalización con éxito del proyecto (Ej. Entidad, consultor, municipalidad distrital, UGEL, usuarios finales, etc.). Así como los datos que garanticen una comunicación fluida y colaborativo entre los interesados.
- j) Programación de actividades (utilizando el Ms Project) mostrando los tiempos de ejecución de las tareas a realizar y la ruta crítica.





El cronograma de trabajo en forma de Diagrama Gantt, el cual deberá contener:

- o Tiempos en los que se desarrollará cada componente del Expediente Técnico,
- o Plazos y fecha estimada de cada entregable (hitos),
- o Reunión de lanzamiento, en donde el consultor expondrá el plan de trabajo. Esta contará con la presencia de todos los interesados del proyecto. Esta reunión se registrará en una Acta.
- o Reuniones programadas antes de cada entregable.

k) Análisis de Riesgos. Cambios climatológicos y su realidad.

**EL PLAN DE TRABAJO es requisito para la evaluación del Informe N° 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.

**La no presentación ocasionará que la Entidad considere como no presentado el Informe N° 01 y por lo tanto se aplicarán las sanciones establecidas en los TDR y se podrá resolver el contrato.**

#### 7.1. ENTREGABLES

##### 7.1.1. PRIMER ENTREGABLE: ESTUDIOS BASICOS Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

25 días después de la firma de contrato.

Una vez realizadas las consultas y/o recomendaciones en las reuniones pactadas, se procederá a la presentación del Primer informe completo y compatibilizado, que incluye: Estudios básicos y anteproyecto arquitectónico

##### DEL INFORME TÉCNICO INICIAL

Deberá contener, como mínimo los siguientes ítems:

##### **Resultado de la revisión y evaluación del estudio de pre inversión:**

Deberá presentar un informe técnico (Informe de compatibilidad) con el análisis de las intervenciones descritas en el estudio de pre inversión y la compatibilidad en campo, según inspección realizada por los especialistas (personal clave), en el que se señalará conclusiones y recomendaciones.

Si durante el trabajo de campo se identifica que las condiciones originales han sido modificadas por el usuario, de manera que no sean posible ejecutar, total o parcialmente, las metas previstas en el estudio de pre inversión, o que puedan presentar eventuales problemas durante su ejecución estos casos serán notificados a la entidad mediante informe técnico para la toma de decisiones correspondientes, exponiendo la propuesta de solución pertinente. Adjuntando panel fotográfico.

##### **Resultado de la inspección y diagnóstico del terreno destinado para la construcción.**

Se expondrá e informará sobre la inspección del terreno y de cualquier infraestructura existente, sustentando el estado real de las edificaciones. Se evaluará y describirá el terreno a intervenir. Adjuntando panel fotográfico y los siguientes informes:



82

- **El Informe de: “Vulnerabilidad del Terreno”**  
Según los contenidos establecidos en el **ANEXO 01 (15.6)** de los presentes Términos de Referencia.
- **El Informe de: “Levantamiento de los Servicios Básicos”**  
Según los contenidos establecidos en el **ANEXO 01 (15.7)** de los presentes Términos de Referencia.
- **Fichas Técnicas de Información Básica del Proyecto,**  
Según los contenidos establecidos en el **ANEXO 13** de los presentes Términos de Referencia.
- Actas de visita y evaluación de campo por parte del personal clave (especialistas), debidamente sustentadas y firmadas junto al Encargado de la institución. Se debe adjuntar Panel fotográfico que verifique la presencia de los especialistas.

#### **DE LOS ESTUDIOS BASICOS**

Deberá contener, como mínimo los siguientes ítems:

- **Levantamiento Topográfico**  
El consultor presentara el levantamiento topográfico, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.2) Y ANEXO 02** de los presentes Términos de Referencia.
- **Estudio de Mecánica de Suelos**  
El consultor presentara el estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.3) Y ANEXO 03.**  
Contratar a un laboratorio acreditado y reconocido, para que tome las muestras de suelos y agua para el estudio. Deberá estar firmado por un Ingeniero civil responsable del Estudio de mecánica de suelos.
- **Estudio de canteras y fuentes de agua**  
El consultor presentara el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.4) Y ANEXO 05**  
El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.  
Plano de canteras y ubicación de botaderos.
- **Estudio de vulnerabilidad estructural**  
El consultor presentara el estudio de vulnerabilidad estructural de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.5) ANEXO 06**
- **Estudio de demanda**  
El consultor presentara el estudio de demanda de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.1) Y ANEXO 10** de los presentes términos de referencia.
- Cargos de las cartas con las cuales se ha iniciado el trámite de la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.) y/o Plan de Monitoreo ante el Ministerio de Cultura.





**Nota:** El especialista en equipamiento iniciara las coordinaciones con los encargados de la institución educativa, para elaborar las especificaciones técnicas del equipamiento necesario, de acuerdo al PIP viable.

#### **DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO**

El especialista en diseño arquitectónico, presentará un informe técnico al esquema preliminar y diagnóstico del PIP viable, además de Memoria descriptiva, planos con propuestas de mejora y/o precisiones (planta, cortes y elevaciones generales). Debiendo contemplar en el planteamiento los resultados de los estudios básicos y de los datos obtenidos en campo, así como otras consideraciones no previstas en la etapa de pre inversión que puedan afectar el planteamiento del proyecto.

El anteproyecto presentado deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño establecidos en las normas técnicas que forma parte del RNE. Además, deberá cumplir con los requisitos mínimos establecidos en las normas de instituciones educativas. Así mismo utilizar materiales que se integren a su entorno urbano, causando el menor impacto ambiental posible.

Desde el inicio del desarrollo del anteproyecto, el proyectista deberá contar con la participación del especialista para la gestión de riesgos, a fin que el estudio se encuentre debidamente alineado a las necesidades de la institución educativa y la normativa vigente.

Presentación para la **revisión** correspondiente:

- Certificado de parámetros urbanísticos.
- Planteamiento de la zonificación, a nivel de planteamiento funcional
- Programación arquitectónica (de acuerdo a las normas de educación actuales)
- Memoria descriptiva general del anteproyecto (que detalle: el flujo del personal, descripción físico funcional de los ambientes, propuesta de acabados, sistema de construcción, cuadro de áreas, así como las consideraciones y cálculo para el diseño de elementos para la infraestructura, entre otros).
- Cálculo de la dotación de aparatos sanitarios, según RNE.
- Cuadro comparativo de metas y áreas del proyecto vs las metas establecidas en el estudio de pre inversión.
- El cuadro de áreas consignara como mínimo, la siguiente información: Área del terreno, Área del ambiente, Área útil de la losa deportiva, área de seguridad, Área de circulación (corredores, pasadizos, etc.), Área construida total (área útil + área de circulación), Área libre.
- Plano de localización y ubicación de acuerdo a la norma vigente en escale 1:500, 1:10000 según corresponda. (ley N°29090)
- Planta general de distribución de la infraestructura, por pisos, a escala 1:50, según corresponda. Además, indicar nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto.
- Planta general de distribución de la infraestructura, a escala 1:50, según corresponda. Además, indicar nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto.
- Se indicará los niveles de piso terminado, dimensiones de los ambientes, dimensiones de la estructura metálica, dimensiones de la losa deportiva,



- dimensiones de los accesos, indicación de los materiales acabados, nombre de los ambientes, entre otros,
- Cortes y elevaciones de la infraestructura en escala 1:50, mínimo 04 cortes y 04 elevaciones), indicando acabados, ambientación, sombras, etc.
  - Plano con la verificación de medidas (superposición de planos) entre el perímetro registral y el perímetro topográfico del predio, incluyendo coordenadas UTM y la orientación, debiéndose describir la naturaleza de las discrepancias entre las medidas perimétricas o linderos, de existir.
  - 02 perspectivas generales en 3D de la volumetría propuesta que permita apreciar la integración espacial del proyecto.

**Nota:**

- El anteproyecto o propuesta arquitectónica contenida en el estudio de pre inversión es referencial, no constituyendo, por lo tanto, un diseño definitivo. Es susceptible de replanteo, mejora o corrección, según corresponda. Esto incluye la variación de áreas y/o la cantidad de ambientes escolares.
- El consultor deberá plantear el anteproyecto basado en la realidad arquitectónica y de contexto hallada en la localización.
- El cálculo de demanda, contenida en el estudio de pre inversión es referencial, los datos deberán ser actualizados, se recomienda la metodología de proporción y cascada, según la última actualización de MINEDU.

**PRESENTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL PRIMER ENTREGABLE:**

Contendrá un original y los archivos digitales.

- Documentos escritos en papel bond color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (**ANEXO 11**), separadores de color con su respectiva caratula.
- Planos presentados en **formato A1**, foliados, sellados y firmados por el consultor responsable de cada especialidad, en micas plastificadas tamaño a-4.
- DVD que contenga toda la información del primer entregable, Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit, Modelado BIM en formato IFC o cualquier software utilizado).

**PRESENTACIÓN PARA LA ENTREGA FINAL DEL PRIMER ENTREGABLE:**

Una vez emitidas las actas con la conformidad técnica del supervisor o revisores (por cada especialidad), se le comunicará y entregará al consultor, los documentos originales firmados y sellados por el supervisor o revisores, en calidad de préstamo para su escaneado. En un plazo no mayor a cuatro (04) días calendarios, el consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:



84

- Un (01) original, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) DVD: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

Este requisito será obligatorio para el otorgamiento del primer pago por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica.

**7.1.2. SEGUNDO ENTREGABLE: PRESENTACION, DESARROLLO INTEGRAL DE ESPECIALIDADES Y PRESUPUESTO A NIVEL DE EJECUCION DE OBRA Y EXPEDIENTE TECNICO**

50 días después de aprobado el primer entregable.

Este informe corresponde a la presentación del proyecto integral (incluyendo el plan de contingencia) de las especialidades de Arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, Equipamiento, seguridad y salud, plan covid, entre otros.

Presentación para la revisión correspondiente:

**Especialidad – Arquitectura.**

- Memoria descriptiva detallada.
- Plano de Localización a escala 1/5,000 y Plano de Ubicación a escala 1/500 compatibilizado con cuadro de Parámetros Urbanísticos, Edificatorios.
- Cuadro de Áreas, altura de edificación, etc.
- Planos, cortes y elevaciones generales de la propuesta arquitectónica. A escala 1/100 o indicada.
- Planos de Plantas por módulo, a escala 1/50.
- Planos de Cortes o Secciones por módulo, a escala 1/50, con un mínimo de Dos (02) cortes longitudinales y dos (02) cortes transversales, por zona de intervención.
- Planos de Elevaciones por módulo, Alzados o Fachadas por módulo, Frentes y exteriores por módulo. a escala 1/50.
- Plano de diseño y cobertura metálica, a escala 1/50, 1/25 o indicada. Se incluirán todos los techos de los componentes, indicando pendientes, cumbreras, aleros, coberturas, canaletas, montantes pluviales, etc.
- Plano de Techos por módulo, a escala 1/50. Se incluirán todos los techos de los componentes, indicando pendientes, cumbreras, aleros, coberturas, canaletas, montantes pluviales, etc.
- Plano de falsos cielos rasos de ser el caso, a escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Plano de diseño constructivo de puertas, ventanas, mamparas, muros cortina, escaleras, rampas, barandales, pasamanos, jardineras, rejas, elementos exteriores, elementos de evacuación pluvial. A escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Plano diseño y detalles de cerco perimétrico.
- Plano diseño y detalle de patio y losa deportiva.
- Plano diseño y detalle de cisterna y tanque elevado y sub estación de ser el caso.
- Diseño y detalle de servicios higiénicos, a escala 1:25 o 1:20 o indicada
- Diseño y detalle de cocinas, de ser el caso,
- Diseño y detalle de pisos, losas, juntas y pavimentos.
- Diseño y detalle de zócalos, contra zócalos, molduras, si fuese el caso.
- Diseño y detalle de mobiliario fijo (bancas de concreto, asta de bandera, mesadas, entre otros)





- Planos de detalles constructivos de obra
- Cuadro general de acabados, calidades, colores y texturas (conforme la normatividad de educación)
- Perspectivas exteriores 04, a color escala 1:50
- Perspectivas interiores 08, a color escala 1:50

#### **Perspectiva 3D y recorrido virtual**

En lo que respecta a la presentación se incluirán 02 perspectivas 3D de los interiores de cada ambiente y 04 perspectivas 3D de los exteriores como mínimo, en imagen JPG, y un recorrido virtual de todos los ambientes (interior y exterior), así como las obras exteriores de la institución no menor de 180 segundos.

#### **Especialidad – Estructuras**

- Memoria descriptiva detallada
- Memoria de cálculo estructural de las edificaciones:
  - Estructuración
  - Materiales
  - Pre-dimensionamiento
  - Metrados de cargas
  - Modelo estructural
  - Análisis sísmico
  - Verificación del sistema estructural
  - Verificación de irregularidades
  - Verificación de esbeltez de elementos estructurales
  - Verificación de derivas
  - Análisis de cargas
  - Diseño de elementos estructurales.
- Planos de cimentaciones, columnas, vigas y/o dinteles a ser empleados. Escala 1:50
- Planos de secciones, cortes y elevaciones de columnas, vigas a escala 1:20. ó 1:25.
- Planos de corte estructurales. Uno en cada dirección de cada bloque, donde se aprecie: cimentación, niveles de relleno, columnas, vigas, estructura metálica, etc. Con su respectivo reforzamiento. Escala 1:25.
- Planos de detalles constructivos y especificaciones técnicas de los materiales, recubrimiento mínimo de armaduras, longitudes de empalmes, anclajes, traslapes, dobleces, etc. Los anclajes y empalmes cumplirán las normas técnicas de edificaciones 020, 030 y 060.

#### **Especialidad de Instalaciones sanitarias**

- Memoria descriptiva detallada
- Memoria de cálculo de instalaciones sanitarias de las edificaciones:
  - Memoria de cálculo de agua (conexiones domiciliarias, diámetro del medidor, cálculo hidráulico, dotación de agua, cálculo de electrobomba, etc.)
  - Memoria de cálculo de desagüe (cálculo de UH, cálculo de diámetros para redes horizontales, colectores, y ventilación, cajas de registro, trampas de grasa, etc.)
  - Memoria de cálculo de drenaje pluvial (cálculo de canaletas, cunetas y montantes; de acuerdo a mayor intensidad pluvial



registrada y el área servida de los módulos a evaluar.) verificar el correcto desfogue.

- Memoria de cálculo de sistema de desagüe alterno (de corresponder) (cálculo de dimensiones de tanque séptico, o capacidad de biodigestor, caja de lodos, y cálculo de pozo o zanjas de percolación)
- Memoria de cálculo de sistema de agua contra incendio (de corresponder)
- Planos de las redes generales interiores y exteriores de agua potable, fría y/o caliente, según corresponda, a escala 1:50.
- Planos de las redes generales interiores y exteriores de desagüe y ventilación, fría y/o caliente, según corresponda, a escala 1:50.
- Planos de las redes generales interiores y exteriores de agua contra incendios, fría y/o caliente, según corresponda, a escala 1:50.
- Planos de las redes generales de desagüe pluvial, según corresponda, a escala 1:50 (para su cálculo deberá utilizar los parámetros de precipitación máxima en 24 horas mm, emitido por SENAMHI para los últimos 20 años, lo cual debe adjuntarse al expediente en original)
- Planos de cisterna y tanque elevado, tanque séptico y/o pozo de percolación, según corresponda, a escala 1:50 o indicada.
- Planos de redes de drenaje de equipos de aire acondicionado.
- Detalle de cuarto de bombas (vista en planta de ambos sistemas, cortes de ambos sistemas, detalle de instalación).
- Detalle de instalación de redes de agua y desagüe del proyecto
- Detalles de instalación de redes de gabinetes de agua contra incendios
- Detalles de instalaciones del sistema de bombeo de las instalaciones sanitarias y ACI.
- Detalle de instalaciones de soportes, colgadores
- Planos de detalles constructivos y especificaciones técnicas de los materiales, etc. A escala indicada.
- Vistas isométricas de las redes de agua potable y desagüe, a escala indicada.

#### **Especialidad de instalaciones eléctricas**

- Memoria descriptiva detallada.
- Planos de acometidas eléctricas, telefónicas e informáticas (cableado estructurado) a escala 1:50
- Planos de circuitos y redes de alumbrado interior. A escala 1:50.
- Planos de circuitos y redes de tomacorrientes. A escala 1:50.
- Planos de circuitos y redes de telefonía externa e interna. A escala 1:50.
- Planos de circuitos y redes de informática. A escala 1:50.
- Planos de circuitos y redes de aire acondicionado, grupo electrógeno, alarmas, circuito cerrado de televisión. A escala 1:50. Según corresponda
- Planos de circuitos y redes para detectores de humo
- Planos de circuitos y redes de ascensores
- Planos de salidas de fuerza con energía estabilizada y UPS
- Planos de las redes generales interiores y exteriores de instalación de gas
- Diseño del cuarto de data center
- Diseño de tableros eléctricos



81

- Diseño de tablero de grupo electrógeno para energización de cargas específicas
- Diseño de pozos de puesta a tierra
- Cuadro general de cargas, diagrama de circuitos
- Planos de detalle constructivos y especificaciones técnicas de los materiales
- Planos de instalación de calentadores eléctricos, de ser el caso, a escala indicada
- Planos de instalaciones de sistema de data, a escala indicada
- Diseño de conexiones a la red pública o a la fuente de suministro eléctrico propuesto.
- Planos de instalación de grupo electrógeno, a escala indicada.

#### **Equipamiento y mobiliario**

- Memoria descriptiva detallada
- Listado, codificación y cuantificación del equipamiento
- Especificaciones técnicas del equipamiento
- Plazo de entrega mínimo y máximo del equipamiento
- Planos de distribución de mobiliario y equipos compatibilizados con plano de instalaciones eléctricas
- Planos de detalles de mobiliario y equipos. A escala 1:50.

#### **Plan de Seguridad y señalización**

- Plan de seguridad y señalización RNE A.130 incluir anexo.
- Plano de señalización y evacuación (indicando ubicación de equipos).
- Plan de seguridad del proyecto arquitectónico según las normas de INDECI.
- Los planos de evacuación y seguridad se realizarán a escala conveniente y llevaran la denominación de EVS, en el que se identificarán rutas, flujos, capacidad de los ambientes y zonas de seguridad. Las rutas de evacuación se presentarán con líneas continuas y a colores, utilizando letras y números que indicarán la capacidad por ruta y la capacidad total de los ambientes.
- Planos de luces de emergencia y señalética de seguridad, con memorias descriptivas sustentatorias, indicando el cálculo de evacuación de demanda.

#### **Plan de seguridad y salud en ejecución de obra**

- Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- Adjuntar mapa, planos de riesgo, formatos según corresponda.

#### **Plan de contingencia**

El consultor realizará las gestiones con la UGEL, a fin de determinar la ubicación del terreno y/o institución educativa donde se reubicaran los alumnos si fuese el caso con la finalidad de continuar brindando el servicio educativo durante la ejecución de la obra.

El consultor presentara el Plan de Contingencia de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.15) Y ANEXO 08** de los presentes términos de referencia.





80

- Memoria descriptiva detallada de las especialidades que lo involucren.
- Memoria de cálculo de las especialidades que lo involucren.
- Planos de localización, ubicación, distribución y de las especialidades que lo involucren. (de acuerdo a lo especificado anteriormente)
- Incluir el plan de seguridad y señalización.
- Incluir equipamiento y mobiliario (de corresponder).

**Estudio de impacto ambiental y/o documento equivalente**  
Según ANEXO 01

**Plan de monitoreo arqueológico**

**Otros documentos**

- Cargos de las cartas con las cuales se ha iniciado el trámite de la Evaluación del Impacto Ambiental (E.I.A)
- Cargos de las cartas y factibilidad de servicio eléctrico y gestión del punto de diseño, y la factibilidad obtenida por la empresa prestadora del servicio.
- Cargos de las cartas y factibilidad de servicio de agua potable y/o descarga de alcantarillado sanitario.
- Cargos de las cartas y factibilidad de Telecomunicaciones, a las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias responsables del área de intervención según corresponda. Este documento es obligatorio para los casos que el proyecto considere la ejecución de estos servicios.
- Con la finalidad de verificar que el proyecto esté desarrollado en base a los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad, se deberá presentar un Cuadro Comparativo de las Metas Físicas y Financieras establecidas en el Estudio de Pre inversión con las Metas Físicas y Financieras Propuestas en el Proyecto Definitivo.
- Trámite y Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.) y/o Plan de Monitoreo arqueológico (P.M.A), el que corresponda ante el Ministerio de Cultura.
- Cargos o acuerdos de las cartas o solicitudes para los trámites y respuestas a las cotizaciones de local y/o terreno destinado para el plan de contingencia.

**Plan de gestión de riesgos**

Será elaborado según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.

Deberá ser elaborado con un análisis cualitativo.

**Nota:**

El equipamiento deberá contar con la validación del encargado de la institución educativa.

El anteproyecto aprobado en la primera etapa **no es condicionante**, a los cambios y/o modificaciones debido a las exigencias técnicas de compatibilización con las especialidades (estructuras, Instalaciones eléctricas o electromecánicas, equipamiento, seguridad y contingencia) y otros factores técnicos que sean debidamente sustentados por el consultor o requeridos por la entidad.



#### Presupuesto y programación de obra

Esta entrega corresponde a la presentación de los metrados, costos, presupuesto y cronogramas integrales del proyecto.

- Presentación de la planilla de metrados de las distintas especialidades del estudio definitivo.
- El especialista presentará mínimo 03 cotizaciones de establecimientos de la zona, donde se desarrollará la obra y por cada material de mayor incidencia en el presupuesto. Y se deberá realizar un cuadro comparativo de las cotizaciones, donde se indique el precio tomado para la lista de insumos.
- Presentación de la elaboración de los análisis de costos unitarios en cada una de las especialidades del expediente técnico.
- Presentación de Relaciones de insumos y equipamiento
- Presentación de Fórmula polinómica.
- Presentación de Presupuesto de Obra.
- Presentación de los desagregados de gastos generales y supervisión para la correcta ejecución de la obra.
- Presentación del equipo mínimo para ejecución de obra.
- Presentación del presupuesto de Equipamiento y mobiliario.
- Presentación de los metrados, presupuesto y cronogramas del Plan de contingencia.
- Desarrollo de cronogramas de ejecución técnica y financiera,
- Cuadro de desembolso,
- Calendario de avance de obra valorizado,
- Calendarios de adquisición de materiales.
- Cuadro comparativo entre costos del proyecto de inversión a nivel de factibilidad y costos de expediente técnico, por especialidad y de manera integral.
- Presentación de presupuesto de plan de seguridad y salud en ejecución de obra.
- Presentación de presupuesto de Plan de contingencia.
- Presentación de presupuesto de plan de gestión de riesgos.
- Presentación de presupuesto de plan de monitoreo arqueológico

#### Especificaciones Técnicas

- Las especificaciones técnicas compatibilizadas de todas las especialidades, deberán contener la descripción de la partida (descripción de los trabajos, alcance de la partida), calidad de materiales, equipos, métodos de construcción (modo de ejecución, procedimiento constructivo, método de ejecución), sistema de control de calidad (controles y aceptación de trabajos), método de medición condiciones de pago (forma de pago, bases de pago), así mismo deberán de mantener la misma numeración tanto de los metrados como del presupuesto.
- Incluir las especificaciones técnicas correspondientes al plan de contingencia.

#### Otros documentos de presentación

- **Factibilidad de expediente de media tensión otorgado por ELECTRODUNAS, si fuese el caso.**
- La certificación ambiental obtenida ante el Ministerio de vivienda construcción y saneamiento, si fuese el caso.
- **Factibilidad de servicios de energía eléctrica.**



78

- Certificación ambiental del Estudio de impacto ambiental requerido por el ministerio de vivienda construcción y saneamiento, si fuese el caso.
- Plan de monitoreo arqueológico.
- Plan de gestión de riesgos.

Será elaborado según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras  
Deberá ser elaborado con un análisis cualitativo y cuantitativo.

#### **PRESENTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL SEGUNDO ENTREGABLE:**

Contendrá un original y los archivos digitales.

- Documentos escritos en papel bond color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (**ANEXO 11**), separadores de color con su respectiva caratula.
- Planos presentados en **formato A1**, foliados, sellados y firmados por el consultor responsable de cada especialidad, en micas plastificadas tamaño a-4.
- DVD que contenga toda la información del primer entregable, Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit, Modelado BIM en formato IFC o cualquier software utilizado).

#### **PRESENTACIÓN PARA LA ENTREGA FINAL DEL SEGUNDO ENTREGABLE:**

Una vez emitidas las actas con la conformidad técnica del supervisor o revisores (por cada especialidad), se le comunicará y entregará al consultor, los documentos originales firmados y sellados por el supervisor o revisores, en calidad de préstamo para su escaneado. En un plazo no mayor a cuatro (04) días calendarios, el consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) DVD: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

Este requisito será obligatorio para el otorgamiento del tercer pago por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica.



#### **7.1.3. TERCER ENTREGABLE: PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO**

15 días después de aprobado el SEGUNDO entregable.

Una vez recibida la conformidad del Segundo entregable, se procederá a la presentación del expediente técnico definitivo – Expediente técnico de obra y



H

equipamiento, completo y compatibilizado, que incluye: Estudios básicos, memorias descriptivas y memorias de cálculo, especificaciones técnicas, metrados, presupuestos y planos de todas las especialidades debidamente compatibilizados, además de perspectivas 3D, formatos, y toda la documentación necesaria para la ejecución de la obra. De acuerdo al **ANEXO N°01**.

#### **7.1.3.1. CONSIDERACIONES PARA EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO**

El consultor deberá presentar el estudio definitivo – expediente técnico de obra, firmado y sellados por los profesionales especialistas y jefe de proyecto, debidamente foliado; el mismo que debe contener las siguientes consideraciones:

- Índice detallado con el folio correspondiente.
- Resumen ejecutivo.
- Respuestas y/o cargos solicitados.

Adicionalmente, deberá incluir la siguiente información para el FORMATO 8-A:

- Ficha de Formato 8-A
- Informe de consistencia
- Cuadro comparativo de metas físicas y financieras
- Resumen de presupuesto
- Otros documentos de corresponder.

#### **7.1.3.2. FORMATO DE PRESENTACION IMPRESO Y DIGITALIZADO**

- El consultor entregará vía mesa de partes, el expediente técnico definitivo, presentando con la información completa y ordenada de acuerdo al índice entregado (ANEXO 01).
- Las memorias descriptivas, especificaciones técnicas e índices, serán desarrollados en software, Microsoft Word
- Las memorias de cálculo pueden ser desarrolladas y presentados en Microsoft Excel y Microsoft Word.
- Los metrados serán desarrollados y presentados en Microsoft Excel. Estos metrados deben contemplar de manera obligatoria lo señalado en la NORMA TECNICA DE METRADOS PARA OBRAS DE EDIFICACIONES Y HABILITACIONES URBANAS.
- Así mismo se deberá incluir el resumen y el sustento de los metrados por partida de cada componente, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera.
- El presupuesto general y por componente, análisis de precios unitarios, relación de insumos y formulas Polinómicas, serán desarrollados y presentados en software S10
- El desagregado de gastos generales, calendario de avance de obra valorizado y calendario de adquisición de materiales o desembolsos, serán desarrollados y presentados en software Excel
- Los cronogramas de ejecución de obra GANTT y PERT CPM, serán desarrollados y presentados en software Microsoft Project, impresos en formato A2 o A1, según pueda visualizarse correctamente.
- Planos de obra en AutoCAD.
- Los planos del expediente técnico serán presentados en formato A1, estarán dentro de micas en un archivador plastificado color blanco, ordenado de acuerdo al índice (ver anexo1).



Una vez emitidas las actas con la conformidad técnica del supervisor o revisores (por cada especialidad), se le comunicará y entregará al consultor, los documentos originales firmados y sellados por el supervisor o revisores, en calidad de préstamo para su escaneado. En un plazo no mayor a cuatro (04) días calendarios, el consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Dos (02) DVD: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

Este requisito será obligatorio para el otorgamiento del cuarto pago por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica.

#### 7.1.3.3. OPORTUNIDAD DE PRESENTACION, EVALUACION Y APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

##### Plazos de elaboración y levantamiento de observaciones.

El plazo total asignado a EL CONSULTOR para la prestación del servicio de consultoría hasta la obtención del expediente técnico definitivo será Noventa Días días (90) días calendarios. Este plazo se subdivide en tres (03) entregas oficiales y obligatorias, de acuerdo con cada etapa programada en el Numeral 14, según el siguiente detalle.

- **PRIMER INFORME** (Estudios Básicos y Anteproyecto arquitectónico)

- Plazo para la elaboración del primer entregable:  
Hasta treinta (25) días calendarios de iniciado el servicio.
- Día de la Presentación:  
Exposición en formato power point y/o similar y del anteproyecto de arquitectura y estudios básicos. Participa todo el personal clave de la consultoría (el incumplimiento de las fechas y la ausencia de alguno de los especialistas del consultor, serán motivo para la aplicación de la penalidad).
- Evaluación:  
Diez (10) días hábiles (en el décimo día se entregan las observaciones, de existir)
- Plazo para levantamiento de observaciones:  
Hasta ocho (8) días calendarios.

- **SEGUNDO INFORME** (Desarrollo Integral de Especialidades y Presupuesto).

- Plazo para la elaboración del segundo entregable:



75

Hasta cincuenta (50) días calendarios después de aprobado el primer entregable. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).

- Día de la Presentación:  
Exposición en formato power point y/o similar y modelado entre las especialidades del proyecto de inversión pública. Participa todo el personal clave de la consultoría (el incumplimiento de las fechas y la ausencia de alguno de los especialistas del consultor, serán motivo para la aplicación de la penalidad).
- Evaluación:  
Quince (10) días hábiles (en el décimo día se entregan las observaciones, de existir)
- Plazo para levantamiento de observaciones:  
Hasta diez (08) días calendarios.
- **TERCER INFORME** (Expediente técnico definitivo).
- Plazo para el entregable final:  
Hasta diez (15) días calendarios después de aprobado el tercer entregable. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
- Día de la Presentación:  
Exposición en formato PowerPoint y/o similar, Participa todo el personal clave de la consultoría (el incumplimiento de las fechas y la ausencia de alguno de los especialistas del consultor, serán motivo para la aplicación de la penalidad).
- Evaluación:  
Diez (10) días hábiles (en el décimo día se entregan las observaciones, de existir).
- Plazo para levantamiento de observaciones:  
Hasta ocho (8) días calendarios.

Cuadro N°1 - RESUMEN: Plazos de elaboración y revisión del estudio definitivo.

N° ENTREGABLE	CONCEPTO	PLAZO DEL CONSULTOR PARA EL DESARROLLO DEL ENTREGABLE (Días calendarios)	EVALUACION (Días hábiles)	PLAZO DEL CONSULTOR PARA LEVANTAR LAS OBSERVACIONES (Días calendarios)
PRIMER ENTREGABLE	Plan de Trabajo	** Hasta 6 días calendarios	03	03
	Estudios básicos y anteproyecto arquitectónico	Hasta 25 días calendarios	7	05
SEGUNDO ENTREGABLE	Desarrollo del proyecto integral de las especialidades a nivel de ejecución Y presupuesto.	Hasta 75 días calendarios	10	08
TERCER ENTREGABLE	Presentación final – Expediente Técnico Definitivo (Incl. Factibilidades y Licencias)	Hasta 90 días calendarios	10	08





74

\*\* El plazo del consultor para el desarrollo del plan de trabajo está considerado dentro del plazo del PRIMER ENTREGABLE.

Se realizarán reuniones concurrentes previamente a la presentación de cada entregable, donde cada especialista responsable de la revisión se comunicará con los especialistas del personal clave del consultor a fin de concretar el día y hora de las reuniones, que serán comunicadas al consultor con 48 horas de anticipación, se firmarán actas que serán de presentación obligatoria en el entregable.

Los plazos para el desarrollo del expediente técnico definitivo, no contabilizan los plazos de Evaluación, y levantamiento de observaciones.

#### 7.1.4. CONSIDERACIONES:

- **Respecto al plazo de ejecución del expediente técnico;** se debe aclarar que el plazo total es de NOVENTA DÍAS (90) DÍAS CALENDARIOS, el mismo que se consignara en el contrato y literalmente en los términos de referencia; correspondiendo al plazo efectivo con el que cuenta el consultor para la elaboración del expediente técnico.
- **Del seguimiento:** para la validación de los problemas resueltos, se contemplará como fuente de intercambio de información, el correo electrónico.
- Los plazos de revisión de los entregables por parte de la entidad, no forman parte del plazo de ejecución contractual.
- En caso el financiamiento del proyecto estuviera a cargo de otras entidades, como, por ejemplo: PRONIED-MINEDU, etc. El consultor tendrá la responsabilidad del levantamiento de observaciones que la entidad competente formule, con un plazo de OCHO (08) días calendarios para su subsanación.
- Así mismo si el entregable o levantamiento de observaciones presentados por el consultor se encuentra incompleto y no cumple con los requisitos exigidos en los presentes términos de referencia, se considerará como no efectuada la entrega, aplicando la penalidad correspondiente.
- En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil **posterior**.
- Se considerará válida la notificación vía correo electrónico, para lo cual el consultor deberá señalar un correo electrónico, siendo el correo de la **SUB-GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS**.
- En caso de generarse observaciones nuevas, que no se hayan formulado antes de la revisión del levantamiento de observaciones que realiza El Consultor, se considerará un nuevo plazo para su absolución 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 y El Consultor asume el compromiso de atender dichas observaciones y en caso contrario será considerado como incumplimiento de Contrato pudiendo dar motivo a rescindir el mismo.



7

- No obstante, los plazos que El Consultor requiera para subsanar nuevas observaciones, o para corregir observaciones no subsanadas, que se deriven ambas del pliego original de observaciones, ya sea por omisión o rectificación fallida; si se considerarán dentro del Plazo de Ejecución, derivando en atraso, lo que conllevará a la aplicación inmediata de la penalidad correspondiente; según lo previsto en el Contrato, y en el Numeral 23° del presente documento.
- a) Todo retraso en la entrega total de la documentación establecida en el numeral 13 de los presentes Términos de Referencia, que exceda el plazo otorgado, se considerará para efecto de la penalidad respectiva, de ser el caso; según lo señalado en el Numeral 23° del presente documento.
- b) De ser el caso que existan demoras por parte de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias en emitir la aprobación de los proyectos respectivos, y estos excedan a la fecha de presentación y/o levantamiento de observaciones del Informe Final, se considerará este periodo de demora como tiempo muerto, no generándose la aplicación de penalidades al consultor, siempre que se demuestre haber cumplido con la presentación oportuna de dichos proyectos ante las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, presentaciones que no podrá exceder de los plazos establecidos en el numeral 14 de los presentes Términos de Referencia y asimismo que demuestre haber subsanado oportunamente las observaciones que el Revisor, Municipio y/o las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias le pudiera haber efectuado (subsanación dentro del plazo establecido para la subsanación de observaciones establecido en los términos de referencia).
- c) Este tiempo de demora tampoco generará a favor del consultor derecho por concepto de intereses ni ampliaciones de plazo alguno, ni mayores gastos generales. La demora de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias en dar la conformidad y/o aprobación correspondiente, no es impedimento para que el contratista cumpla con presentar ante la Entidad el resto de la documentación en el plazo establecido para la presentación de cada una de los Informes del Expediente Técnico.
- d) Toda la documentación que se formule en el Informe correspondiente se elaborará cumpliendo los alcances, contenidos y formatos establecidos en los presentes Términos de Referencia y Anexos.
- e) No se considerará como entrega oficial, cuando el Consultor efectúe la presentación incompleta de los documentos exigidos en el Informe correspondiente. En este caso, y para todo efecto, se considerará como no efectuada la entrega, aplicando la penalidad correspondiente.
- f) El Informe que se formule deberá ser firmado y sellado por el Representante Legal de El Consultor, y por el jefe del Proyecto, y por el profesional colegiado responsable de su elaboración.

**Revisión, Evaluación y Aprobación:**

- a) La Entidad a través del supervisor de la elaboración del expediente técnico, revisará los volúmenes correspondientes del Expediente Técnico, en un plazo referencial de diez (10) días hábiles, computados desde el día siguiente a la fecha en que fue recibida la documentación completa. De existir observaciones, éstas serán notificadas por escrito a El Consultor para su subsanación, adjuntándose el expediente observado.
- b) El Plazo que se tomen en revisar, evaluar, dar conformidad y/o aprobar las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias a los Informes y/o documentaciones correspondientes no deberá afectar al desarrollo del



B

Expediente Técnico, por tanto, el Consultor debe cumplir con presentar la documentación correspondiente en la oportunidad establecida en el numeral 14 de los presentes Términos de Referencia, no debiéndose generar penalidades al Contratista, ni derecho de pago de interés algunos según las condiciones que se explican en el numeral 15 de los presentes Términos de Referencia.

- c) El Consultor contará con ocho (08) días calendarios por informe entregable, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe las observaciones del Gobierno Regional de Lambayeque, para disponer la subsanación total y nueva entrega.
- d) El Consultor contará con cinco (05) días calendario, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe las observaciones de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, para disponer la subsanación total y nueva entrega.
- e) El Supervisor de la elaboración del expediente técnico, contará con un tiempo referencial de cinco (05) días calendarios, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe la subsanación de observaciones por parte del consultor y/o entidad, para la respectiva revisión del expediente técnico.
- f) La totalidad de la Subsanación de Observaciones efectuadas por el Supervisor, será presentada en la Oficina del Gobierno Regional de Ica.
- g) La totalidad de la Subsanación de Observaciones efectuadas por las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, será presentado directamente ante dichas entidades y empresas mediante documento, cuyo cargo de entrega será entregado al Gobierno Regional de Ica, siendo obligación del Consultor hacer el seguimiento y subsanar las observaciones que estas empresas le pudieran hacer hasta obtener las conformidades y/o aprobaciones correspondientes.
- h) Todo retraso en la entrega de los documentos corregidos que exceda el plazo indicado, considerará la penalidad respectiva, cuya penalidad diaria se calculará de acuerdo a lo señalado en el Numeral 23° de los términos de referencia y artículo 162° del Reglamento. El Consultor adjuntará al expediente corregido, el expediente observado, a efectos de facilitar el control de las correcciones efectuadas.
- i) El Consultor no contará con plazo adicional para levantar observaciones no subsanadas, o que se deriven de correcciones fallidas. En este caso, la penalidad correspondiente se computará desde el mismo día en que se reciba el Pliego de Observaciones No Subsanaadas.
- j) La fecha de la notificación de las observaciones a través del correo electrónico por parte de la entidad, se considerará válida, para el cómputo de los plazos que cuenta el consultor para la subsanación correspondiente.

#### Conformidad y Aprobación:

La aprobación del estudio definitivo – expediente técnico de obra y equipamiento la otorgara la entidad mediante acto resolutivo, a través de la Sub Gerencia de estudios y Proyectos.

- a) **Conformidad técnica**, es el supervisor quien será el responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por el consultor, recomendando su aprobación a la dirección de estudios y Proyectos.
- b) **Aprobación del entregable**, es la dirección de estudios y Proyectos responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por el consultor, así mismo solicitara al consultor la presentación de las copias requeridas en los términos de referencia.





- c) **La aprobación y conformidad definitiva** se otorgará, con la aprobación y emisión de la Resolución del Expediente Técnico por parte de la Entidad.

**NOTA:** No será procedente la Conformidad parcial para ningún Informe. Es decir que el Consultor deberá cumplir con presentar todos los volúmenes indicados y requeridos, caso contrario su presentación será incompleta y no se podrá dar por concluida el Informe correspondiente, debiéndose aplicar al contratista la penalidad correspondiente.

## VIII. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO

**8.1. LUGAR:** La ubicación del proyecto se encuentra en:

NOMBRE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
I.E. "GENARO HUAMAN ACUACHE" C.P. SAN JUAN BAUTISTA	ICA	ICA	SAN JUAN BAUTISTA	C.P. SAN JUAN BAUTISTA

### 8.2. PLAZO:

#### Generalidades:

- Según lo indicado en el Artículo 143° del Reglamento de la Ley, los plazos de ejecución del servicio se computan en días calendarios, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados.
- Las solicitudes de ampliación del Plazo de Ejecución, se gestionan según lo indicado en el Artículo 34° de la Ley, y en el Artículo 158° del Reglamento.
- El vínculo contractual quedará disuelto cuando quede consentida la Liquidación del Contrato.
- La entrega del Adelanto Directo; siempre y cuando haya sido solicitado por el Contratista dentro del marco establecido en el Numeral 20° del presente documento, el cual no representará obstáculo alguno para el Cómputo de los Plazos de elaboración del Expediente Técnico.
- La entrega de la información que deberá proveer La Entidad, que se lista en el Numeral 10° de este documento, se efectuará como máximo al día siguiente de la suscripción del Contrato.
- El Acta de Reconocimiento del Terreno donde se construirá la obra deberá suscribirse al día siguiente de la fecha de suscripción del contrato, para lo cual deberá efectuarse el reconocimiento de la zona sobre la cual se proyectará el expediente técnico materia del contrato. En dicho reconocimiento participará el jefe de Proyecto y un representante del Gobierno Regional de Ica. En caso de no asistir el jefe del Proyecto en el mencionado reconocimiento, se aplicará la penalidad de 0.50 UIT por cada día de atraso.

#### 8.2.1. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:

El Plazo de la Elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día en que se ha suscrito el Acta de Inicio de Consultoría.



Luego de la firma del contrato, en la fecha que la entidad indique, se entregará el terreno y la información complementaria, dando así inicio al plazo de ejecución contractual a partir del día siguiente, procediendo a llenar y firmar el ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Durante la entrega del terreno deberán estar presente el consultor y/o representante legal, el personal clave en su totalidad y el supervisor del expediente técnico. Quienes firmaran el acta de entrega de terreno y el acta de inicio de consultoría.

Información complementaria que entregará la entidad:

- a) Copia de los Términos de referencia
- b) Diseño de Membrete para Planos.
- c) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable de la forma como aplique los términos de referencia y de la información que debe mejorar en el contenido para la obtención de un expediente técnico correcto, que cumpla la Finalidad y objetivos requeridos del presente servicio.

#### 8.2.2 PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

**Respecto al plazo de ejecución del expediente técnico;** se debe aclarar que el plazo total es de NOVENTA DIAS (90) DÍAS CALENDARIOS, el mismo que se consignara en el contrato y literalmente en los términos de referencia; correspondiendo al plazo efectivo con el que cuenta el consultor para la elaboración del expediente técnico.

Los plazos de revisión de los entregables por parte de la entidad, no forman parte del plazo de ejecución contractual.

#### IX. CONFIDENCIALIDAD (\*)

*De ser procedente, indicar la confidencialidad y reserva absoluto en el manejo de información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.*

*En tal sentido, el contratista deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el contratista.*

*De corresponder, se deberá precisar que la entidad tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitaciones, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución*



*del servicio o que se hubiese creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.*

*A solicitud de la Entidad, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos.*

La información a brindarse tiene carácter confidencial, por lo que al amparo del artículo 17 de la Ley de Protección de Datos Personales – Ley N° 29733, el proveedor está obligado a guardar confidencialidad respecto de los mismos y de sus antecedentes. Esta obligación subsiste aun después de finalizadas las relaciones entre las partes involucradas. Asimismo, se compromete a no reproducir, transformar, distribuir, la información señalada a otra finalidad. Ante cualquier incumplimiento, se podrá dar lugar al inicio de las acciones administrativas, civiles o penales que sean pertinentes

- a) Considerando el carácter Reservado que tendrá la Obra que será ejecutada con la documentación técnica materia de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, por ser destinada al Gobierno Regional de Ica; El Consultor se compromete expresamente a mantener la documentación técnica y administrativa que reciba y/o elabore de y para La Entidad, debidamente archivada, a efectos de garantizar que dichos documentos no sean utilizados por terceras personas.
- b) Concluido la elaboración del Expediente Técnico Detallado, El Consultor, bajo responsabilidad, devolverá toda la documentación que le haya sido proporcionada por La Entidad, incluso las reproducciones que hayan sido realizadas por él.
- c) La documentación técnica que elabore El Consultor para La Entidad, pasa a ser automáticamente propiedad de ésta última. No obstante, es plenamente aplicable al proyecto de construcción materia del objeto del contrato, los alcances establecidos en el Decreto Legislativo Nro. 822 - Ley sobre el Derecho de Autor, según su artículo 5°, incisos "g" e "i". Es también aplicable el alcance del Capítulo IV: De las Obras Arquitectónicas, de la citada norma legal.

#### **X. SUPERVISION Y CONFORMIDAD (\*)**

##### **GENERALIDADES**

*En función a la naturaleza de los servicios y la necesidad, la Entidad podrá determinar medidas de control (visitas de supervisión, inspección, entre otros), a ser realizadas durante la ejecución del contrato, es decir, durante el desarrollo del servicio. Las medidas de control tienen por finalidad verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato.*

*Asimismo, deberá considerarse aspectos relativos al desarrollo de las medidas de control para lo cual se indicará con claridad:*

- Áreas que coordinarán con el proveedor: señalar las áreas o unidades orgánicas con las que el proveedor coordinará sus actividades.
- Áreas responsables de las medidas de control: señalar el área o área usuaria responsable de las medidas de control previstas durante el desarrollo del servicio y/o en otro momento durante la ejecución contractual.





68

- Área que brindará la conformidad: señalar el área o área usuaria responsable de emitir la conformidad el área usuaria del servicio y/o área técnica, de ser el caso.

#### 10.1 SUPERVISIÓN Y EVALUACION CONCURRENTE.

##### - Coordinación y Seguimiento:

- a) El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con el Coordinador y supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- b) Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- c) Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRINF, el Coordinador de Proyecto, el supervisor o algún asesor externo convocado por La Entidad.
- d) La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.
- e) La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.
- f) La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

##### - Evaluación:

- a) La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.
- b) El proceso consistirá en que el jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los



57

mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.

- c) Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.
- d) Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.
- e) El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia.
- f) En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.
- g) Las sesiones concurrentes serán diez (10) días antes de la fecha programada para la presentación de los entregables, en las oficinas del Consultor, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (participan los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.
- h) El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.
- i) La Entidad designará un Coordinador de Proyecto, el que será acreditado de su propio plantel profesional (arquitecto, ingeniero, o profesional a fin); así como, eventualmente, un Supervisor, que podrá ser contratado o de su propio plantel profesional; a quienes El Consultor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- j) El Coordinador estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.
- k) La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.
- l) Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor.



66

- m) El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- n) No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.
- o) El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.
- p) Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el Numeral 23° del presente documento. La reincidencia en esta falta, se constituye en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Consultor.
- q) La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

#### 10.2. CONFORMIDAD Y APROBACIÓN:

La aprobación del estudio definitivo – expediente técnico de obra y equipamiento la otorgara la entidad mediante acto resolutivo, a través de la Sub Gerencia de estudios y Proyectos.

- a) **Conformidad técnica**, es el supervisor quien será el responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por el consultor, recomendando su aprobación a la dirección de estudios y Proyectos.
- b) **Aprobación del entregable**, es la dirección de estudios y Proyectos responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por el consultor, así mismo solicitara al consultor la presentación de las copias requeridas en los términos de referencia.
- c) **La aprobación y conformidad definitiva** se otorgará, con la aprobación y emisión de la Resolución del Expediente Técnico por parte de la Entidad.

**NOTA:** No será procedente la Conformidad parcial para ningún Informe. Es decir que el Consultor deberá cumplir con presentar todos los volúmenes indicados y requeridos, caso contrario su presentación será incompleta y no se podrá dar por concluida el Informe correspondiente, debiéndose aplicar al contratista la penalidad correspondiente

#### XI. MONTOS Y FORMA DE PAGO

*Las áreas usuarias realizaran conforme al procedimiento de la OSCE y el monto de pago será obtenido del procedimiento de la indagación y ESTUDIO de mercado, o corresponde a un monto programado de alguna actividad específica o transferencia del estado.*





65

*El monto base referencial estimado conforme al formato N° 07-A de la ficha técnica estándar del Proyecto de Inversión Pública es de S/. 244,478.30 (doscientos cuarenta y cuatro mil cuatrocientos setenta y ocho con 55/100 soles) y su modificación corresponderá considerando el personal clave y estudio básicos determinados en el modelo de contenido del desagregado del costo referencial.*

**FORMA DE PAGO.**

Para el procedimiento del pago, este se hará previo a la emisión del informe de conformidad por parte de la Dirección de estudios y Proyectos, de la siguiente forma:

**11.1 ENTREGABLES:**

- a) El abono de las valorizaciones de El Consultor se efectuará contra prestación y con la conformidad de La Entidad.
- b) Las Valorizaciones (Pagos a cuenta), que se efectuarán de la siguiente manera:

**PRIMER PAGO** : Equivalente al **veinte y Cinco por ciento (25%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Informe técnico y estudios básicos).

**SEGUNDO PAGO** : Equivalente al **Treinta y cinco por ciento (35%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del segundo entregable (Proyecto integral de especialidades y Presupuesto).

**TERCER PAGO** : Equivalente al **Cuarenta por ciento (40%)** del Monto Ofertado del Contrato Para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación de:

- 1. Conformidad y aprobación del Informe final (Expediente técnico definitivo) y
- 2. Registro y aprobación del formato 8-a por parte de unidad formuladora respectiva.

**11.2 Reajuste de las Valorizaciones o Pagos a Cuenta:**  
No se considerarán reajustes

**11.3 CONTENIDO DEL COSTO REFERENCIAL-ELABORACION EXPEDIENTE TECNICO**

## MODELO DEL CONTENIDO DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	P.U.	PARCIAL	TOTAL
<b>PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO</b>						
JEFE DE PROYECTO (Ing. Civil o Arquitecto)	MES	1	3			
ESPECIALISTA EN DISEÑO ARQUITECTONICO (arquitecto)	MES	1	2			
ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL (ing. Civil)	MES	1	1.5			
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS (ing. Sanitario)	MES	1	1.5			
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y/O MECANICAS (ing. Electricista y/o ing. Mecanico-electricista)	MES	1	1.5			
ESPECIALISTA EN MAECANICA DE SUELOS (Ing. Civil o geólogo)	MES	1	1			
ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACION (ing. Civil)	MES	1	1.5			
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (ing. Civil y/o Industrial)	MES	1	1.5			
Especialista Ambiental (Ing. Ambiental)	MES	1	2			
ESPECIALISTA EN REDES Y TELECOMUNICACIONES Ing. De Sistemas)	MES	1	2			
Leyes y beneficios Sociales (30%)	MES	1				
<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO Y/O DE APOYO</b>						
TECNICO CADISTA	MES	1	2			
SECRETARIA	MES	1	2			
ASISTENTE DE METRADOS	MES	1	1			
Leyes y beneficios Sociales (30%)	MES	1				
<b>ESTUDIOS</b>						
ESTUDIO TOPOGRAFICO	UND	1	1			
ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS	UND	1	1			
PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO Y CIRA	UND	1	1			
ESTUDIO DE GESTION DE RIESGO	UND	1	1			
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	UND	1	1			
PLAN DE SEGURIDAD EN OBRA	UND	1	1			
ESTUDIO DE RESISTIVIDAD ELECTRICA	UND	1	1			
ESTUDIO DE IMPACTO VIAL	UND	1	1			
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MOBILIARIO Y EQUIPOS	UND	1	1			
TERMINOS DE REFERENCIA DE CAPACITACIONES	UND	1	1			
<b>GASTOS GENERALES</b>						
<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>						
ESTACION TOTAL - GPS	MES	1	1			
IMPRESORA	MES	1	2			
CAMIONETA (Inc. Chofer y combustible)	MES	1	2			
COMPUTADORA Y/O LAPTOP	MES	1	2			
UTILES DE ESCRITORIO	MES	1	2			
PLOTEO DE PLANOS	MES	1	2			
COPIAS DE EXPEDIENTE TECNICO ORIGINAL	JGOS	1				
COPIAS DE EXPEDIENTES TECNICO COPIAS	JGOS	2				
ALQUILER DE OFICINA	MES	1	2			
RED SERVICIO DE INTERNET	MES	1	2.5			
LIQUIDACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	GLB	1				
<b>GASTOS GENERALES FIJOS</b>						
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y COLECTIVO (indumentaria)	GLB					
<b>COSTO DIRECTO</b>						
UTILIDAD			5%			
COSTO SUB TOTAL						
IGV.			18%			
<b>COSTO TOTAL</b>						





## XII. GARANTÍA MÍNIMA DEL SERVICIO

El proyectista es el responsable de los daños o consecuencias económicas que se deriven de los defectos del expediente técnico, tales como los originados por la aprobación de adicionales de obra por errores del expediente técnico (los mismos que constituyen vicios ocultos), de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del numeral 41.2 del artículo 41 de la Ley y penúltimo párrafo del artículo 208 del reglamento.

Así, el proyectista es responsable por las deficiencias del expediente técnico detectadas con posterioridad a la culminación del contrato de consultoría de obra por un plazo no menor a un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. No obstante, la Entidad podría establecer un plazo mayor de responsabilidad para el consultor de obra, siempre que lo establezca expresamente en el contrato.

Por tanto, cuando la Entidad no hubiera establecido en el contrato un plazo máximo de responsabilidad para el consultor de obra encargado de elaborar el expediente técnico, será aplicable el plazo mínimo establecido en el artículo 50 de la Ley, que para servicios –incluidos los de consultoría de obra– es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad.

## XIII. PENALIDAD

El Consultor será merecedor a que se le aplique la penalidad por mora prevista en el Contrato, cuando exceda los plazos previstos para la entrega del expediente técnico definitivo. La Entidad deducirá dicha penalidad en cualquiera de las oportunidades previstas en el Artículo 161° del Reglamento de la Ley.

Si La Entidad se excediera en los plazos referenciales que se han establecido para la revisión o aprobación de las etapas, dicho atraso no será computado con cargo a El Consultor. La Entidad no está sujeta a la aplicación de ningún tipo de penalidad por mora en la revisión y/o aprobación de las etapas del objeto del contrato.

### Penalidad por mora

De acuerdo al artículo 162 del RLCE se aplicará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{PENALIDAD DIARIA} = \frac{0.10 \times \text{MONTTO}}{F \times \text{PLAZO EN DIAS}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes y servicios: F=0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes y servicios: F= 0.25
- Para obras: F=0.15

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulte imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de



b2

gastos generales de ningún tipo, conforme al Artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de incumplimiento del contrato la penalidad será el 10% del monto total.

#### XIV. OTRAS PENALIDADES (OPCIONAL)

SEGÚN LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 163 DEL REGLAMENTO, SE ESTABLECEN OTRAS PENALIDADES, LAS QUE SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	<i>En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.</i>	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT), por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
2	<b><u>Cambio de personal no aprobado</u></b> En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
3	<b><u>Documentos con firmas falsificadas</u></b> En caso el consultor presentara documentos 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 (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
4	<b><u>Documentación falsificada</u></b> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
5	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 24 horas de haber recibido la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
6	<b><u>Retraso en presentación de entregables parciales</u></b> Por la demora en la presentación de cada uno de los entregables parciales.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
7	<b><u>Retraso en presentación de plan de trabajo</u></b> Por la demora en la presentación de plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
8	<b><u>Ausencia de personal clave en la entrega del terreno</u></b> Por la ausencia del personal clave en la entrega del terreno por parte de la entidad.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.



Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
9	<b><u>Ausencia de personal clave en las reuniones</u></b> En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
10	<b><u>Profesionales inhabilitados</u></b> En caso el personal clave no se encuentre hábil durante la ejecución contractual.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de no habilidad.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
11	<b><u>Ausencia en Visitas de campo</u></b> En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
12	<b><u>Ausencia de tramites de factibilidad de servicios</u></b> En caso el consultor no realice los tramites de factibilidad de energía eléctrica, saneamiento y telecomunicaciones.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
13	<b><u>Ausencia de factibilidad de media tensión</u></b> En caso el consultor no presente el expediente de factibilidad de media tensión ante ENSA.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
14	<b><u>Ausencia de Estudios básicos</u></b> En caso el consultor no presente los estudios básicos solicitados, con los contenidos requeridos en los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.

Las penalidades por mora y otras penalidades pueden alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contrato vigente.

Las penalidades serán aplicadas en la liquidación del contrato.

Así mismo, La Entidad podrá resolver el Contrato por incumplimiento de El Consultor, según lo previsto por el Artículo 164° del Reglamento.

#### XV. NORMAS ANTICORRUPCION (OBLIGATORIO)

*El proveedor/contratista acepta expresamente que no lleva ni llevará a cabo acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anti-corrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor/contratista se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecer o transferir algo de valor, a un funcionario o servidor público o a cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anti-corrupción, sin restricción alguna.*

*En forma especial, el proveedor/contratista declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el estado peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de Servicio de la que estos términos*





*de referencia forman parte integrante*

#### **XVI. NORMAS ANTISOBORNO (OBLIGATORIO)**

*El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, sus modificaciones.*

*Asimismo, el proveedor 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, participantes, integrantes órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones.*

*De la misma forma, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también, en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de canales dispuestos por el Programa. El proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se somete a la resolución del servicio o bien contratado y a las acciones civiles y/o penales que el Programa pueda accionar, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de Servicio de la que estos términos de referencia forman parte integrante.*

*Atte,*

FIRMA JEFE INMEDIATO DE AREA USUARIA

**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:

**3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>
	Inscripción en el Registro Nacional de Proveedores como consultor de obras en la especialidad de obras urbanas, edificaciones y afines y contar con categoría B o Superior.
	<b>Importante</b>
	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.
	<u>Acreditación:</u>
	Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el RNP como consultor de obras donde se consigne la categoría B o superior en la especialidad de obras urbanas, edificaciones y afines.
	<b>Importante</b>
	En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<u>Requisitos:</u>
	<b><u>Jefe de Proyecto</u></b> Ingeniero Civil o Arquitecto titulado requerido como <b>Jefe de proyecto</b> .
	<b><u>Especialista en Arquitectura</u></b> Arquitecto titulado requerido como <b>Especialista en Arquitectura</b> .
	<b><u>Especialista en Estructuras</u></b> Ingeniero Civil titulado requerido como <b>Especialista en Estructuras</b>
	<b><u>Especialista en Instalaciones Sanitarias</u></b> Ingeniero Sanitario titulado requerido como <b>Especialista en Instalaciones Sanitarias</b> .
	<b><u>Especialista en Instalaciones Eléctricas</u></b> Ingeniero eléctrico y/o Ingeniero Mecánico eléctrico titulado requerido como <b>Especialista en Instalaciones Eléctricas</b> .
	<b><u>Especialista en Instalación de Redes y Telecomunicaciones</u></b> Ingeniero de sistemas y/o Ingeniero mecánico eléctrico, o ingeniero en computación e





58

	<p>informática y/o Ingeniero electrónico titulado requerido como <b>Especialista en Instalación de Redes y Telecomunicaciones.</b></p> <p><b><u>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</u></b> Ingeniero Civil titulado requerido como <b>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos.</b></p> <p><b><u>Especialista Ambiental</u></b> Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil ambiental o ingeniero civil titulado requerido como <b>Especialista Ambiental.</b></p> <p><b>Acreditación:</b></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><b>Requisitos:</b></p> <p><b><u>Jefe de Proyecto</u></b> Profesional Colegiado en Arquitectura o Ingeniería Civil con un mínimo de tres (03) años o 36 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; <b>como Jefe de proyecto y/o Director de proyecto y/o Gerente de proyectos y/o Jefe de estudios y/o y/o director de estudios y/o Supervisor</b> en la elaboración de expedientes técnicos y/o supervisión de estudios definitivos y/o Jefe de Supervisión. Contados desde la colegiatura.</p> <p><b><u>Especialista en Arquitectura</u></b> Profesional Colegiado en Arquitectura con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; <b>como Especialista en Diseño arquitectónico, Especialista en Arquitectura</b> responsable en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras en general.</p> <p><b><u>Especialista en Estructuras</u></b> Profesional Colegiado en Ingeniería Civil con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; <b>como Especialista en estructuras</b> en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras similares.</p> <p><b><u>Especialista en Instalaciones Sanitarias</u></b> Profesional Colegiado en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; <b>como Especialista en Instalaciones Sanitarias</b>, en la elaboración de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de edificaciones general.</p> <p><b><u>Especialista en Instalaciones Eléctricas</u></b> Ingeniero Eléctrico o Mecánica eléctrica, titulado y habilitado, con experiencia de 02 años en la elaboración de expedientes técnicos de obras en edificación en general como <b>especialista en Instalaciones eléctricas y/o en instalaciones electromecánicas, contados desde la colegiatura.</b></p> <p><b><u>Especialista en Instalación de Redes y Telecomunicaciones</u></b> Profesional Colegiado en Ingeniería de sistemas o Ingeniero Mecánico eléctrico o ingeniero en computación e informática o ingeniero electrónico, con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; <b>como especialista en instalación de redes y/o especialista en instalaciones de telecomunicaciones</b>, en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos</p>



59

en edificaciones en general.
<p><b><u>Especialista en metrados, Costos y Presupuestos</u></b>  Profesional Colegiado en Ingeniería Civil, con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Especialista en costos y presupuestos</b> en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de edificación en general.</p> <p><b><u>Especialista Ambiental</u></b>  Profesional Colegiado en Ingeniería ambiental o Ingeniería civil ambiental o Ingeniería civil, con un mínimo de un (01) año o 12 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como <b>Especialista en estudios de impacto ambiental y/o Especialista ambiental y/o especialista en medio ambiente</b>, en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en edificaciones en general.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b>  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><u>Importante</u></b>  <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>

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><b><u>Requisitos:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALQUILER DE OFICINA (1).</li> <li>• CAMIONETA (1)</li> <li>• ALQUILER DE COMPUTADOS E IMPRESORAS MULTIFUNCIONAL (04) y/o laptops Core i7.</li> </ul> <p><b><u>Acreditación:</u></b>  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><b><u>Requisitos:</u></b>  El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</b>, 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 proyectos iguales o similares a los siguientes: construcción y/o creación y/o ampliación y/o Mejoramiento y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o la combinación de los términos anteriores, de centros educativos de nivel inicial, primaria, secundaria, centros de educación superior (universidades, institutos), públicos y/o privados.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b>  La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono,</p>



56

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>1</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 N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

- *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".*

<sup>1</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"*  
(...)



SS

"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".

#### 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.





54

## XVII. ANEXOS

(Ver anexos 01, 02, 03, 04, 05, 06... 14 del presente documento)



### ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO N°01:</b>	CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.
<b>ANEXO N°02:</b>	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y PLANIMETRICO
<b>ANEXO N°03:</b>	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS
<b>ANEXO N°04:</b>	FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
<b>ANEXO N°05:</b>	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA
<b>ANEXO N°06:</b>	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL
<b>ANEXO N°07:</b>	PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN
<b>ANEXO N°08:</b>	PLAN DE CONTINGENCIA
<b>ANEXO N°09:</b>	PROTOCOLO EN LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION
<b>ANEXON°10:</b>	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE DEMANDA
<b>ANEXO N°11:</b>	MODELO DE MEMBRETE
<b>ANEXO N°12:</b>	FORMATO DE: ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA / ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
<b>ANEXO N°13:</b>	MODELO DE CUADROS Y FORMATOS



58

## ANEXO N°01

### CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (LISTADO Y ORDEN DEL CONTENIDO)

Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica, pero clara el contenido y objetivo del mismo.

#### CONTENIDO

##### Resumen Ejecutivo:

- 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 ÁREA EN ESTUDIO  
Donde se describirá:
  - 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.
  - LÍMITES Y PERIMETROS.
  - CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
- f) DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.  
Donde se describirá:
  - Diagnóstico de la situación actual (Edificaciones Existentes) por cada Especialidad.
  - Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
  - Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
  - Conclusiones y Recomendaciones de la Evaluación de Factibilidad y Levantamiento de Servicios Básicos.
- g) METAS DEL PROYECTO. Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.
- h) DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO. Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las estructuras proyectadas en todas las especialidades.
- i) VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA.  
En conformidad con la siguiente estructura.



51

PROYECTO: " X XXXXXX "	
DESCRIPCIÓN	COSTO (S/.)
- Obras provisionales	
- Estructuras.	
- Arquitectura.	
- Inst. Eléctricas – Electromecánicas.	
<b>COSTO DIRECTO</b>	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
<b>Sub Total.</b>	
- I.G.V. (18% S.T.)	
- Equipamiento	
- Mitigación ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
<b>VALOR REFERENCIAL.</b>	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión de proyecto	
- Plan de contingencia	
- Plan de capacitación y sensibilización.	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
<b>COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>S/.</b>

- j) FUENTE DE FINANCIAMIENTO.
- k) MODALIDAD DE EJECUCIÓN.
- l) PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA.
- m) CUADRO COMPARATIVO DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS.  
Se adjunta modelo en Anexo 12 – "Modelo de cuadros y formatos".
- n) RESUMEN DE EQUIPAMIENTO.
- o) CUADRO CONSOLIDADOS
  - CONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.  
Se adjunta modelo en Anexo 12 – "Modelo de cuadros y formatos".
  - CONSOLIDADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.  
Se adjunta modelo en Anexo 12– "Modelo de cuadros y formatos".
- p) Vistas en 3D.





50

## CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (LISTADO Y ORDEN DEL CONTENIDO)

### DESARROLLO DEL PROYECTO POR CADA ESPECIALIDAD.

Es importante indicar que lo solicitado es referencial y mínimo, pudiendo la Entidad solicitar información para una mejor comprensión del proyecto.

El desarrollo del Proyecto por cada Especialidad deberá ser presentado de manera independiente, y con la siguiente estructura:

### CONTENIDO

#### 0. ÍNDICE (Detallado con folio correspondiente):

#### 1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

- 1.1 NOMBRE DEL INSTITUTO
- 1.2 ANTECEDENTES.
- 1.3 UBICACIÓN DEL PROYECTO.
- 1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- 1.5 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.
  - a) UBICACIÓN. Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altitud promedio, mapas.
  - b) ACCESOS. Tramos, distancias, tipos de vías, tiempos.
  - c) ÁREAS. Áreas del terreno, áreas construidas, etc.
  - d) LÍMITES Y PERIMETROS.
  - e) CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
- 1.6 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.
  - a) Diagnóstico de la situación actual (Edificaciones Existentes) por cada Especialidad.
  - b) Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
  - c) Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
  - d) Conclusiones y Recomendaciones de la Evaluación de Factibilidad y Levantamiento de Servicios Básicos.
- 1.7 DESCRIPCIÓN GENERAL Y METAS DEL PROYECTO.
- 1.8 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO POR ESPECIALIDAD.

En las especialidades de:

  - a) Arquitectura (Incluye Plan de seguridad y señalización).
  - b) Estructuras.
  - c) Inst. Eléctricas – Electromecánicas.
  - d) Estudio de impacto ambiental
  - e) Plan de gestión de riesgos
  - f) Plan de mantenimiento de infraestructura y equipamiento
  - g) Plan de capacitación y sensibilización
  - h) Plan de Seguridad y salud en ejecución de obra
  - i) Plan de Monitoreo arqueológico
  - j) Protocolo y plan de prevención y control ante la propagación del covid-19
- 1.9 CONCLUSIONES. Sobre los resultados del estudio de ingeniería Básica.
- 1.10 PRESUPUESTO.
- 1.11 TIEMPO DE EJECUCIÓN.
- 1.12 RELACIÓN DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO, CON SUS CERTIFICADOS DE HABILIDAD ORIGINALES.



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 el reglamento de metrados para obras de edificación.

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

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

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.

Incluir las especificaciones técnicas correspondientes al plan de contingencia.

4. **PLANILLA DE METRADOS.**

Considerar:

- 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.

5. **PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA:**

Considerar:

- 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.
- Se indicará un listado del "Mobiliario y equipamiento" proyectado.
- Se deberá incluir las partidas y costos correspondientes a:
  - Conexiones domiciliarias y/o acometidas definitivas de los servicios de Energía Eléctrica.
  - Costos de equipamiento.
  - Costos de C.I.R.A, Plan de monitoreo arqueológico.
  - Entre otros.



- Estará conformado por un cuadro resumen del presupuesto.

PROYECTO: " X XXXXXX "	
DESCRIPCIÓN	COSTO (S/.)
- Obras provisionales	
- Estructuras.	
- Arquitectura.	
- Inst. Sanitarias	
- Inst. Eléctricas – Electromecánicas.	
<b>COSTO DIRECTO</b>	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
<b>Sub Total.</b>	
- I.G.V. (18% S.T.)	
- Equipamiento y Mobiliario	
- Mitigación ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
<b>VALOR REFERENCIAL.</b>	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión de proyecto	
- Plan de contingencia	
- Plan de capacitación y sensibilización.	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
<b>COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>S/.</b>

#### 6. PRESUPUESTO ANALITICO POR ESPECIALIDAD:

Considerar:

- Considerar como mínimo las siguientes especialidades en el desarrollo del presupuesto:
  - a) Estructuras.
  - b) Arquitectura.
  - c) Instalación Sanitaria
  - d) Inst. Eléctricas – Electromecánicas de redes y telecomunicaciones
  - e) Mitigación ambiental
  - f) Seguridad y salud en la ejecución de obra
  - g) Plan de Monitoreo Arqueológico
  - h) Equipamiento y mobiliario.
- El presupuesto deberá contemplar los recursos y partidas necesarias para la implementación de los protocolos sanitarios definidos por los sectores competentes, para prevenir y controlar la propagación del COVID-19.
- Los presupuestos analíticos por cada una de las especialidades: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas-Electromecánicas, de redes y telecomunicaciones , equipamiento y Mobiliario, Mitigación ambiental, Seguridad y salud en el trabajo, 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:

Considerar:

- Se elaborarán las Fórmulas Polinómicas por especialidad: Arquitectura, cimentación y estructuración, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, redes y telecomunicaciones, equipamiento y mobiliario, etc. 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.

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

Considerar:

- 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. Ejemplo: equipamientos, subcontratos, pre fabricados, etc.

**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:**

Considerar:

- 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.

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

Conformado por:

**11.1 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.

**11.2 DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.**

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:**

Conformado por:

**12.1 FLETE TERRESTRE.**

**12.2 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:**

Conformado por:

**13.1 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.

**13.2 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.

**13.3 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. MEMORIAS 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.

Conformado por:

**14.1 CÁLCULOS ESTRUCTURAS.**

**14.1.1** Descripción de los parámetros de diseño.

**14.1.2** Descripción del método de análisis Estático o dinámico (Espectro de diseño).

**14.1.3** Pre dimensionamientos.

**14.1.4** Diseños de Módulos.

a) Diseño de cimentaciones.

- zapatas aisladas.
- Zapatas combinadas.
- Vigas de conexión.
- Vigas de cimentación.
- Plateas.
- Pilotes, etc.

b) Diseño de columnas.

c) Diseño de placas (Muros de concreto armado).



- d) Diseño de muros portante (Albañilería confinada o armada).
- e) Diseño de vigas de techo.
- f) Diseño de losas nervadas o aligeradas.
- g) Diseño de losas macizas.

- 14.1.5 Diseño de Cerco perimétrico y pórtico de entrada.
- 14.1.6 Diseño de Tanque elevado y cisterna. Cimentaciones, columnas, vigas, losas, muros, cuba.
- 14.1.7 Diseño de Tanque séptico y pozo percolador.
- 14.1.8 Diseño de Escalera.
- 14.1.9 Diseño de Muros de contención (Muros de gravedad, muros pantalla, etc.).
- 14.1.10 Estructuras de Coberturas metálicas y/o de madera.

#### **14.2 CÁLCULOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.**

- 14.2.1 Descripción de los parámetros de diseño.
- 14.2.2 Cálculo de la conexión domiciliar y abastecimiento.
- 14.2.3 Cálculo de dotación y volúmenes de almacenamiento.
- 14.2.4 Diseño de sistema de impulsión (Bombas).
- 14.2.5 Diseño de redes de distribución, diseños indicaran las presiones de la red en conformidad con las presiones mínimas según normas.
- 14.2.6 Isométrico de las redes de agua fría y desagüe.
- 14.2.7 Memoria de Cálculo para redes de Desagüe
- 14.2.8 Diseño de tanque séptico y/o Biodigestor y pozo percolador (de corresponder).
- 14.2.9 Diseño de trampas de grasas (de corresponder)
- 14.2.10 Memoria de Cálculo para drenaje pluvial (De acuerdo a mayor intensidad registrada y áreas servidas)
- 14.2.11 Memoria de cálculo del sistema de agua contra incendio (cálculo hidráulico, gabinetes, rociadores, etc; según normativa)

#### **14.3 CÁLCULOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y/O ELECTROMECAÑICAS**

- 14.3.1 Descripción de los parámetros de diseño.
- 14.3.2 Cálculo de máxima demanda: Tablero general, tableros de distribución.
- 14.3.3 Cálculo de cargas instaladas.
- 14.3.4 Cálculo de corriente nominal.
- 14.3.5 Descripción de los tableros, luminarias, tomacorrientes, interruptores, etc.
- 14.3.6 Diseño de redes interiores y exteriores.
- 14.3.7 Cálculo y expediente de Media tensión.
- 14.3.8 Memoria de cálculo para instalaciones de Redes de Voz y Data.

#### **15. ESTUDIOS BÁSICOS:**

Conformado por:

##### **15.1 ESTUDIO DE DEMANDA**

El consultor presentará el estudio de demanda de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 10** de los presentes términos de referencia.

##### **15.2 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.**

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

##### **15.3 ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.**

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

##### **15.4 ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA**

El consultor presentará el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 05**

El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.

##### **15.5 ESTUDIO DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL (DE REQUERIRSE)**



Sera elaborado conforme a lo descrito en el **ANEXO 04** – "Exigencias referenciales para el estudio de vulnerabilidad estructural".

**15.6 INFORME DE VULNERABILIDAD DEL TERRENO.**

Considerar:

- Se presentará la documentación sustentadora del caso, incluida la descripción de los factores, el análisis o evaluación de los mismos, así como las conclusiones y recomendaciones correspondientes. Se anexarán los gráficos, mapas, planos o vistas fotográficas que permitan visualizar dichas vulnerabilidades.
- Comprende la identificación, descripción y evaluación de los factores, existentes o potenciales, así como de las situaciones de riesgo o vulnerabilidad, que puedan afectar o actuar sobre el terreno, y, por consiguiente, sobre la Obra a proyectar, como pueden ser: Aludes, deslizamientos, inundaciones, filtraciones, sismos, precipitaciones, asentamientos, afloramientos, pendientes, invasiones, etc. Se incluye la formulación de las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

**15.7 EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD Y LEVANTAMIENTO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.**

Considerar:

- Comprende la exploración, identificación, descripción, evaluación y replanteo de las redes públicas, y de las conexiones domiciliarias existentes, referidas a los servicios de agua potable, desagüe, energía eléctrica. Incluye pronunciamiento sobre la calidad y frecuencia de los servicios indicados.
- La Evaluación de Factibilidad y Levantamiento de los Servicios Básicos deberán ser desarrollados de manera independiente por servicio.
- Memoria Descriptiva de los Servicios Básicos existentes, con indicación de su estado operativo, diámetros, calibres, materiales, sistemas, demandas, capacidades, etc. Se presentará la documentación sustentadora del caso, incluido el análisis, las conclusiones y recomendaciones correspondientes. Se incluirá un anexo fotográfico que permita visualizar la situación expuesta. En caso de no existir dichos servicios públicos en la localidad, se describirán y evaluarán los sistemas alternativos empleados por los lugareños.
- El Consultor formulará el documento con las circunstancias que cuente el terreno o inmueble, tomando en consideración, como mínimo los siguientes puntos:

**15.7.1 AGUA POTABLE:**

Se identificará, o descartará, la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de abastecimiento de agua. Se describirá su situación operativa, su origen (Red pública, pozo, manantial, etc.), la ubicación exacta de la acometida en el terreno, la frecuencia horaria del abastecimiento, la existencia de medidor, el diámetro de la tubería de acometida, los sistemas alternativos de suministro, etc. Asimismo, se aportará cualquier otra información complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.)  
El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

**15.7.2 DESAGÜE:**

Se identificará, o descartará, la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de desagüe. Se describirá su situación operativa, su origen (Red pública, pozo de percolación, acequia, etc.), la ubicación exacta por la cual sale del terreno, diámetro de la tubería de evacuación, pendiente, los sistemas alternativos de evacuación, etc., así como cualquier otra información complementaria: Buzones, acequias, etc. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.). El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.





#### 15.7.3 ENERGÍA ELÉCTRICA:

Se identificará, o descartará, la existencia de redes y conexiones domiciliarias y públicas de suministro eléctrico. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, generador eléctrico, etc.), la ubicación exacta de la acometida en el terreno, la frecuencia horaria del suministro, la existencia de medidor, el tipo de suministro (monofásico, trifásico), el tipo de acometida (aérea, subterránea), los sistemas alternativos de alumbrado, etc., así como cualquier otra información complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.). El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

#### 15.7.4 TELEFONÍA E INTERNET:

Se identificará o descartará la existencia de redes domiciliarias y públicas de telefonía e internet, la ubicación exacta de la acometida en el terreno, el tipo de acometida (Aérea, subterránea), etc., así como cualquier otra información complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.). El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

#### 15.8 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:
  - 15.8.1 Objetivos y Alcances.
  - 15.8.2 Descripción de la acción propuesta.
  - 15.8.3 Diagnóstico del Área de estudio y su ámbito de influencia.
  - 15.8.4 Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.
  - 15.8.5 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.
  - 15.8.6 Plan de participación ciudadana.
  - 15.8.7 Planes de seguimiento, vigilancia y control.
  - 15.8.8 Resumen ejecutivo.

#### 15.9 PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (P.M.A.- C.I.R.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".

#### 15.10 PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

#### 15.11 PLAN DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.

#### 15.12 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.

Consideraciones:

- Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- Adjuntar mapa, planos de riesgo, formatos según corresponda.





**15.13 PLAN DE GESTION DE RIESGOS.**

- Sera elaborado según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Deberá ser elaborado con un análisis cualitativo y cuantitativo.

**15.14 PLAN COVID-19**

Será elaborado en base a las exigencias de la normatividad vigente.  
Además, se deberá presentar los planos para la implementación de los protocolos necesarios para la prevención y control de la propagación del COVID-19 de acuerdo a las medidas y lineamientos establecidos por los sectores competentes.

**15.15 PLAN DE CONTINGENCIA (DE CORRESPONDER)**

- 15.15.1** Memoria descriptiva detallada de las especialidades que lo involucren.
- 15.15.2** Memoria de cálculo de las especialidades que lo involucren.
- 15.15.3** Planos de localización, ubicación, distribución y de las especialidades que lo involucren. (De acuerdo a lo especificado anteriormente)
- 15.15.4** Incluir el plan de seguridad y señalización.
- 15.15.5** Incluir equipamiento y mobiliario (de corresponder).
- 15.15.6** Presentación de los metrados, costos y presupuesto
- 15.15.7** cronogramas del Plan de contingencia.
- 15.15.8** Incluir las especificaciones técnicas correspondientes al plan de contingencia.
- 15.15.9** Cargos o acuerdos de las cartas o solicitudes para los trámites y respuestas a las cotizaciones de local y/o terreno destinado para el plan de contingencia (de corresponder).

**15.16 OTROS.**

**16. ANEXOS.**

Conformado por:

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

Según lo aprobado en informe.

**16.2 RESPUESTAS Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD DE LA FACTIBILIDAD DE SERVICIO ELÉCTRICO,**

**16.3 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (DE REQUERIRSE)**

**16.4 EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION (DE REQUERIRSE)**

- El consultor será responsable de obtener la factibilidad y el punto de diseño.
- El consultor realizará el expediente de media tensión para dotar de energía eléctrica en media tensión a la IIIE.
- El consultor será responsable de obtener la factibilidad del expediente de media tensión.

**16.5 CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS**

**16.6 LICENCIAS DE DEMOLICION Y CONSTRUCCIÓN**

**16.7 SANEAMIENTO FISICO LEGAL**

**16.8 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.
- Se presentará un mínimo de 03 cotizaciones de establecimientos de la zona, donde se desarrollará la obra y por cada material de mayor incidencia en el presupuesto. Así mismo se deberá realizar un cuadro comparativo de las cotizaciones, donde se indique el precio tomado para la lista de insumos.

#### 16.9 PANEL FOTOGRÁFICO

#### 16.10 VISTAS 3D

#### 16.11 OTROS

#### 17. PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA:

Los planos deberán ser desarrollados para cada una de las zonas de intervención: obras de edificación y obras exteriores.

Dicha presentación como mínimo para cada intervención contendrá lo siguiente:

##### 17.1 PLANOS DE TOPOGRAFIA Y UBICACIÓN.

- Plano de Localización a escala 1/5,000 y Plano de Ubicación a escala 1/500.
- Planta topográfica. Indicando coordenadas UTM, sistema usado, leyenda, ubicación de Bms y puntos de referencia, curvas de nivel, etc.
- Plano perimétrico. Indicando linderos, colindancias, vértices del terreno y sus coordenadas, etc.
- Cortes y perfiles del terreno. Taludes y cortes, nivel de rasante, niveles de corte y relleno, volúmenes de movimiento de tierras.
- Plano de canteras y ubicación de botaderos. (de requerirse)

##### 17.2 PLANOS DE ARQUITECTURA.

- Cuadro de Parámetros Urbanísticos, Edificatorios.
- Cuadro de Áreas, altura de edificación, etc.
- Planos, cortes y elevaciones generales de la propuesta arquitectónica. A escala 1/200 o indicada.
- Planos de Plantas por módulo, a escala 1/50.
- Planos de Cortes o Secciones por módulo, a escala 1/50, con un mínimo de Tres (03) cortes longitudinales y tres (03) cortes transversales, por zona de intervención.
- Planos de Elevaciones por módulo, Alzados o Fachadas por módulo, Frentes y



- exteriores por módulo. a escala 1/50.
- Plano de Techos por módulo, a escala 1/50. Se incluirán todos los techos de los componentes, indicando pendientes, cumbreras, aleros, coberturas, canaletas, montantes pluviales, etc.
- Plano de falsos cielos rasos de ser el caso, a escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Plano de diseño constructivo de puertas, ventanas, mamparas, muros cortina, escaleras, rampas, barandales, pasamanos, jardineras, rejas, elementos exteriores, elementos de evacuación pluvial. A escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Plano diseño y detalles de cerco perimétrico.
- Plano diseño y detalle de patio y losa deportiva de ser el caso.
- Plano diseño y detalle de cisterna y tanque elevado y sub estación de ser el caso.
- Diseño y detalle de servicios higiénicos, a escala 1:25 o 1:20 o indicada
- Diseño y detalle de cocinas, de ser el caso,
- Diseño y detalle de pisos, juntas y pavimentos
- Diseño y detalle de zócalos, contra zócalos, molduras
- Diseño y detalle de mobiliario fijo (bancas de concreto, asta de bandera, mesadas, entre otros)
- Planos de detalles constructivos de obra
- Cuadro general de acabados, calidades, colores y texturas (conforme la normatividad de educación)
- Perspectivas exteriores 04, a color escala 1:50
- Perspectivas interiores 08, a color escala 1:50

#### 17.3 PLANOS DE ESTRUCTURAS:

- Estructuras existentes, remociones y demoliciones. Comprende: Muros, ventanas, puertas, coberturas, etc.
- Desagregado de módulos a intervenir: Recuperación y/o Rehabilitación, identificando cuáles se reforzarán o rehabilitarán y cuáles se demolerán y/o reconstruirán.
- Cimentaciones de módulos. Comprende: Cimentaciones (zapatas, cimientos, vigas de conexión, etc.), columnas, columnetas, etc.
- Cobertura metálica Comprende: estructuras metálicas, etc.}
- Aligerados y techos de módulos. Comprende: Aligerados, losas armadas, vigas, dinteles, etc.
- Planos de placas, calzaduras, escaleras.
- Cerco perimétrico y Pórtico de entrada.
- Cisterna y Tanque elevado. Comprende: Cimentación, columnas, vigas, cuba, estructuras metálicas (escalera de gato, tapas, etc.), caseta de bomba, etc.
- Tanque séptico y Pozo percolador.
- Muro de contención de ser el caso.
- Estructuras metálicas y estructuras de madera.
- Detalles:
  - Estructura de pisos (Interiores, veredas, patios, losas),
  - Rampas, gradas, jardineras, sardineles.
  - Estructuras de relleno (Áreas verdes).
- Planos de detalles constructivos.
- Planos de otros elementos estructurales considerados en el proyecto.



#### 17.4 PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS:

- Planta general redes exteriores.
- Plantas de red de agua fría.
- Detalles agua fría: Salidas, zanjas, conexión domiciliaria, etc.
- Plantas de red de alcantarillado.

- Detalles red de alcantarillado: Salidas, zanjas, bajantes, tuberías de ventilación, cajas de registro, disposición final. etc.
- Plano sanitario de tanque elevado y cisterna.
- Plano sanitario de tanque séptico y pozo percolador.
- Planta general red de drenaje pluvial.
- Detalles drenaje pluvial: Cunetas, canaletas, bajantes, gárgolas, etc.
- Planos de sistema de agua contra incendio.

**17.5 PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ELECTROMECAÑICAS, REDES Y COMUNICACIONES:**

- Planta general de tableros (Tablero general y tablero de distribución). Indicar cuadro General de Cargas, Diagrama de Circuitos, etc.
- Sistema de media tensión.
- Red de alumbrado, reflectores, luces de emergencia (Interiores y Exteriores).
- Red de tomacorrientes.
- Sistema de electrobomba.
- Red de telefonía interna e externa
- Planos de circuitos y redes de informática.
- Planos de acometidas eléctricas, telefónicas e informáticas.
- Planos de instalación de calentadores eléctricos, de ser el caso, a escala indicada.
- Planos de instalación de sistema de redes y telecomunicaciones: voz y data a escala indicada.
- Planos de sistema de detección contra incendios
- Planos de ascensores, montacargas, etc
- Detalles de:
  - Pozo a tierra.
  - Reflectores.
  - Diseño de tableros eléctricos.
  - Diseño de pararrayos y pozos de tierra.
  - Detalles constructivos y Especificaciones Técnicas de los materiales, etc.
  - Diseño de conexiones domiciliarias a la red pública o a la fuente de suministro eléctrico propuesto.

**17.6 PLANOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN:**

- Plano de señalización y evacuación (indicando ubicación de mobiliario y equipos).
  - Ubicación de extintores, botiquín, luces de emergencia, etc.
  - Ubicación de zonas seguras.
  - Ubicación y número de señales de emergencia.
  - Leyendas.
- Los planos de evacuación y seguridad se realizarán a escala conveniente y llevaran la denominación de EVS, en el que se identificaran rutas, flujos, capacidad de los ambientes y zonas de seguridad. Las rutas de evacuación se presentarán con líneas continuas y a colores, utilizando letras y números que indicarán la capacidad por ruta y la capacidad total de los ambientes.
  - Leyendas.

**17.7 ESPECIALIDAD EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO**

- Planos generales de distribución de mobiliario y equipos compatibilizados con plano de instalaciones eléctricas.
- Planos de detalles de mobiliario y equipos. A escala 1:50.





38

**17.8 PLANO DE CARTEL DE OBRA**

**17.9 PLANOS DE PLAN COVID-19**

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

**18. EXPEDIENTE DE MEDIA TENSIÓN (de requerirse)**

**19. FORMATO DE REGISTRO INVIERTE**

**20. INFORME DE COMPATIBILIDAD.**

**21. PROPUESTA DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

**21.1** Propuesta de requerimientos técnicos mínimos del personal propuesto para ejecución de obra.

**21.2** Propuesta de Requerimientos técnicos mínimos de la maquinaria a utilizar para ejecución de obra.



## ANEXO N°02

### EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y PLANIMETRICO

#### 1. GENERALIDADES.

- 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, 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 o 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.

#### 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.

##### a) Reconocimiento del Área de Estudio.

- Descripción del terreno en planimetría y altimetría.
- Deberá describirse cada una de las construcciones u elementos existentes dentro de la propiedad. En el supuesto de que existan construcciones, se indicarán los ambientes existentes, sus medidas, su emplazamiento dentro del lote, 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.
- Indicar los linderos, perímetro, ángulos, diagonales y área del terreno, efectuando la comparación analítica entre la realidad física y los documentos de propiedad, en cuanto a las dimensiones del terreno; exponiendo las posibles causales que lo originan.

##### 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.
- **Se monumentaran los vértices** que conforman el perímetro del área del proyecto, con bloques de concreto simple enterrados de dimensiones  $0.15 \times 0.15 \times 0.30 \text{ cm}$  de profundidad, adicionando una mecha de acero de  $\frac{1}{2}"$  que indique la posición exacta del vértice.
- 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.

**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 escala y colores que proporcionen una correcta visibilidad.

**g. Ficha de Puntos Topográficos de Control Horizontal y Vertical.** Sera 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 y precisión del equipo.





31

**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.

- Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.
- Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control vertical (BM y Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.
- Procesamiento de la información topográfica tomada en campo y descripción de la metodología del software utilizado. Presentar Cuadros explicativos.
- Cálculo de Coordenadas Planas UTM, Geográficas (en grados, minutos y segundos sexagesimales), ángulos internos y Nivel de Cota de los vértices del terreno. Presentar Cuadros explicativos.
- Área del terreno, área construida de la infraestructura existente, área libre, etc. Presentar Cuadros explicativos.
- Longitud de cada uno de los lados del terreno, Perímetro Total del terreno y Propiedad de las áreas colindantes, identificando: propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente, Ejemplo: Ministerio de Educación, Colegio, albañilería confinada de ladrillo, dos pisos (altura=5.50m), cimentación superficial compuesta por zapatas de concreto armado. José Pérez, Vivienda, adobe, un piso (altura=3.00m), cimentación superficial corrida de concreto ciclópeo.
- Se adjuntará los documentos legales que acrediten su posesión: Escritura Pública, inscripción de Propiedad o documentos que acrediten la donación del terreno u otros.
- Plano de localización. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.
- Elaboración de planos topográficos a escalas adecuadas. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.

**4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Relacionadas al Levantamiento topográfico y otros.

**5. OTROS.**

- 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.
  - Se adjuntará vistas fotográficas de los vértices que conforman el perímetro del área.
  - 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 local o terreno.
  - Cada fotografía mostrada debe presentar su respectiva ubicación en planta y ángulo de la vista.

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

- 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.
- 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. En el caso que dentro de la propiedad existan construcciones, se deberá indicar su ubicación y replanteo de cada una de ellas. Realizar un levantamiento arquitectónico con plantas de distribución de ambientes, cortes y elevaciones, indicando materiales, dimensiones: Longitud, altura, estado de conservación, etc. Se deberá presentar un cuadro general indicando detalles arquitectónicos y estructura, indicando el estado de conservación de los acabados de cada uno de los ambientes interiores, por ejemplo, de la siguiente manera:

TIPO	SISTEMA	MUROS	COBERTURA	PISOS	PUERTAS Y VENTANAS	REVEST. Y PINTURA-(ZOCAL Y C/ZOCAL)	INST. ELECT.	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y RECOMEND.
RECEPCION	SIN COLS. BUEN EST	DE ADOBE REVESTIDO-REGUL	Techo de torta de barro mejorado.	CONCRETO BUEN ESTADO	METÁLICAS BUEN ESTADO	MORTERO DE YESO-M. EST	I.E.: N.T. I.S.: N.T.	MALO, DEMOLER
HALL	APORTICADO-B. EST	adobe REVESTIDO-B. EST.	ALIGERADO EST. REGUL	CONCRETO MAL ESTADO	MADERA MAL ESTADO	MORTERO P. LÁTEX-B. ESTAD	I.E.: S.T.-M. EST I.S.: S.T.-B. EST	REGULAR, REHABILITAR
CERCO	SIN COLS. REGULAR	VIVO: ALAMBRES-M. ESTAD	-	-	-	SIN REVEST. - MAL ESTADO	-	REGULAR REHABILITAR

- i. Un cuadro general de acabados, medidas y materiales, pisos.
- j. El Consultor deberá presentar como mínimo tres (03) cortes longitudinales y tres (03) transversales del área en estudio, mostrando e identificando, con claridad, los límites de propiedad los principales pabellones y vías aledañas, indicando con una línea vertical el límite de propiedad. 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).
- k. 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



3

relleno, deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m.

- I. 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  $f_c = 140$  Kg./cm<sup>2</sup> de 20x20x40 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.
- m. Indicar linderos según título de propiedad u otro documento de Posesión y de acuerdo al levantamiento, indicar las medidas de todas las diagonales del terreno. Se consignará en un Cuadro Informativo, con los siguientes datos:
  - Identificación de cada uno de los vértices del terreno.
  - Medición de cada uno de los lados o Linderos del terreno.
  - Medición de los ángulos de cada uno de los vértices del terreno, en grados sexagesimales, minutos y segundos sexagesimales.
  - Niveles de cota de cada uno de los vértices del terreno, tanto interiores como exteriores.
  - Coordenadas UTM y Geográficas (grados, minutos y segundos sexagesimales) de cada uno de los vértices del terreno.
  - Acimut (grados, minutos y segundos sexagesimales) de los Lados o Linderos.
  - Asimismo se deberá indicar de manera precisa la existencia de cercos existentes, medianeros o independientes con sus niveles, medidas, alturas, materiales y estructuras y datos de la cimentación así como su estado de conservación.
- n. Indicación de los exteriores del terreno. Calles perimétricas, indicando, además, los puntos o cotas exteriores del muro perimétrico o linderos, sección de vías, postes de luz, subestación eléctrica, etc, todo ello referido al BM principal.
- o. Indicar con precisión las curvas y niveles de terrenos colindantes. Mínimo 3 metros a partir de linderos con vecinos. En el caso de calles todo su ancho. De existir construcciones vecinas señalar el propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente.
- p. Indicar dimensiones y niveles de veredas existentes, estado de conservación.
- q. Presentar Cuadros de Áreas del terreno, área construida por niveles de los edificios existentes, área libre, etc. Indicar distancia del terreno a la esquina más cercana y la distancia del terreno a la Plaza de Armas o hito importante.
- r. Presentar información de la existencia, características y situación actual de los servicios básicos de instalaciones eléctricas.
- s. Indicar el sentido y dirección flujo natural de aguas pluviales (escorrentía) y que se indique en los planos. (si fuese el caso)
- t. Incluir certificación de zonificación y alineación de vías.
- u. Norte Magnético o Geográfico. Se establecerá y consignará, con toda claridad, el norte magnético o geográfico, según corresponda.
- v. Los Planos incluirán un cuadro con los símbolos y leyendas, así como las escalas gráficas y numéricas empleadas.

#### 7. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

- a. Documentos Técnicos Gráficos - Planos:  
Determinados en el anexo 04.
- b. Documentos Técnicos – Redactados:  
Determinados en el anexo 04.
- c. Fotografías:  
Determinados en el anexo 04.



3

## ANEXO N°03

### EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

#### 1. GENERALIDADES.

- 1.1 Objetivo del Estudio. Indicar claramente el objetivo para lo que ha sido encomendado el Estudio de Mecánica de Suelos (EMS).
- 1.2 Normatividad. El estudio deberá estar en concordancia con la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 1.3 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 indicara en un plano adjunto
  - c) Profundidad p 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 sito 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 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.**

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 realizarán un Mínimo 03 Ensayo de penetración estándar (SPT).
- Ensayo apropiado para estimar los parámetros involucrados en la estimación de los asentamientos.
- **Ensayo o test de percolación**, en el caso que las redes de desagüe no se encuentren operativas o no existan.

**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.**





- 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.
- 7.8 La Zonificación de Suelos se graficará con un achurado a  $45^\circ$  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.

#### 8. PROBLEMAS ESPECIALES DE LA CIMENTACIÓN.

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; 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 calcatas, 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.
- 9.6 **Ensayo o test de percolación**, indicando como referencia la máxima profundidad admisible de acuerdo a la napa freática, condiciones y usos del terreno de acuerdo a la zona.

#### 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 (Calcatas, 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 referenciados 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, deberán indicarse los linderos, propietario, usos del terreno, obras existentes, situación de la infraestructura, datos de la cimentación, disposición de las acequias y drenajes y se deberá mostrar la ubicación prevista para las obras según el Anteproyecto aprobado por La Entidad. 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.

#### 11. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS.

- 11.1 Documentos Técnicos Gráficos – Planos: Determinados en el anexo 04.
- 11.2 Documentos Técnicos – Redactados: Determinados en el anexo 04.
- 11.3 Fotografías: Determinados en el anexo 04.

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

Contenido mínimo:

- a. Objetivos y Alcances.
- b. Normatividad



- c. Aspectos generales.
- d. Investigaciones de campo.
- e. Ensayos de laboratorio.
- f. Perfil de suelo
- g. Nivel de napa freática
- h. Ensayos especiales
- i. Resultados de los ensayos in situ y de laboratorio.
- j. Perfiles estratigráficos.
- k. Descripción de la conformación del subsuelo del área en estudio.
- l. Análisis de la cimentación.
  - l.1.1. Tipo y Profundidad de la cimentación.
  - l.1.2. Cálculo de la capacidad portante.
  - l.1.3. Cálculo de Asentamientos.
  - l.1.4. Cálculo de Rellenos controlados o de ingeniería
  - l.1.5. Determinación de la carga de rotura al corte y factor de seguridad (FS)
  - l.1.6. Estimación de los asentamientos que sufriría la estructura con la carga aplicada (diferenciales y/o totales).
  - l.1.7. Indicación de las precauciones especiales que deberá tomar el diseñador o el constructor de la obra, como consecuencia de las características particulares del terreno investigado (efecto de la napa freática, contenido de sales agresivas al concreto, etc)
  - l.1.8. Parámetros para el diseño de muros de contención y/o calzada.
- m. Efectos de sismos  
En concordancia con la NTE E.030 diseño sismoresistente, el EMS proporcionará como mínimo lo siguiente:
  - El factor de suelo (S) y
  - El periodo que define la plataforma del espectro para cada tipo de suelo (Tp(S))
- n. Plano de Ubicación del programa de exploración
- o. Conclusiones y recomendaciones.





## ANEXO N°04

### FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

#### ENTREGABLE FINAL

El entregable final se presentará debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y otro con los archivos digitales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, S10, Revit, Etabs, SAP2000, SAFE, Modelado BIM en formato IFC, etc.)

La información **FÍSICA Y DIGITAL** se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (**ANEXO 11**), separadores de color con su respectiva caratula y de la siguiente manera:

- Un (01) original, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Dos (02) DVD: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

La forma de presentación será la siguiente:

#### ÍNDICE GENERAL detallado con el folio correspondiente.

##### Documentos Técnicos Gráficos - Planos:

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2013 o superior).
- Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
- Los membretes de los planos conforme al anexo 05.
- Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

##### Documentos Técnicos – Redactados:

- Presupuestos, Análisis de Costos Unitarios, Fórmula Polinómica y Relación de Materiales y Base de datos completa, con la finalidad de actualizar el presupuesto; formulados a través del software S-10 (Versión 1.0 ó actual for Windows) y exportado al software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Memorias Descriptivas, Especificaciones Técnicas y textos en general, formulados a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Plantilla de Metrados y Memorias de Cálculo, formulados a través del software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP o Vista) y/o software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Avance de Obra, y Calendario Mensual de Desembolsos, formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (CriticalPathMethod o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).

##### Fotografías:

- Formato Jumbo (10x15cm).
- Impresión a color de alta resolución. Acabado brillante.



28

- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color. Incluirán leyenda explicativa con texto tipo 3.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.

**Fuentes Tipográficas:**

El tipo a usar será el que a continuación se describe:

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO DE FUENTE	TAMAÑO
T1	Títulos	Century Gothic	Negrita – sub rayado	12
T2	Sub títulos	Century Gothic	Negrita	11
T3	Contenido	Century Gothic	Normal	9.5
T4	Encabezado y pie de pagina	Century Gothic	Negrita	08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.



## ANEXO N° 05

### EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

Los estudios de canteras y fuentes de agua de corresponder contendrán lo siguiente:

#### I. CANTERAS

##### a. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El objetivo principal del estudio de canteras es ubicar fuentes de materiales existentes en la zona del proyecto y evaluar las características físicas, químicas y mecánicas de los agregados y determinar los volúmenes disponibles y los tratamientos requeridos para su empleo en la obra.

##### b. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Los trabajos de campo consistirán en las actividades siguientes:

- ✓ Reconocimiento de campo, para identificación de aquellos lugares considerados como probable fuente de materiales.
- ✓ Excavación de calicatas a cielo abierto para determinar las características del material y potencia. Ejecutar 03 calicatas.
- ✓ En cada calicata excavada, efectuar el registro de perfil estratigráfico (según la norma ASTM-D-2487), describiendo el tipo de material encontrado, profundidad, clasificación, compacidad, forma del material granular; color, porcentaje estimado de bolonería, presencia de material orgánico, nivel freático.

#### CUADRO RESUMEN

CANTERA	UBICACIÓN	N° CALICATAS
"nombre"		

##### c. ENSAYOS DE LABORATORIO

Para determinar las características y calidad material, con las muestras obtenidas durante los trabajos de investigación de campo se ejecutaran los ensayos siguientes:

ENSAYO	NORMA
Diseño de Mezclas (para concreto, $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup> )	ACI 211
Diseño de Mezclas (para concreto, $f_c=175$ kg/cm <sup>2</sup> )	ACI 211
Humedad natural	ASTM D-2216
Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D-422
Material que pasa la Malla N° 200	
Limite Liquido	ASTM D-4318
Limite Plástico	ASTM D-4318
Índice de Plasticidad	ASTM D-4318
Clasificación SUCS	ASTM-D-2487
Proctor Modificado	ASTM-D-1557
Porcentaje de Partículas Chatas y Alargadas	ASTM D-4791
Porcentaje de partículas con una y dos Caras de Fractura	ASTM D-5821
Porcentaje de Absorción Agregado Grueso	ASTM C-127
Porcentaje de Absorción Agregado Fino	ASTM C-128
Equivalente de Arena	ASTM D-2419
Impurezas Orgánicas	
Pesos volumétricos	ASTM C-29



2

Peso Especifico	ASTM D-854
Durabilidad (agregado grueso y fino)	ASTM C-88
Abrasión "Los Angeles"	ASTM C-131
Sales Solubles Totales	
Contenido de Sulfatos	
Contenido de Cloruros	

**d. DESCRIPCION DE CANTERAS**

A continuación, se presenta la descripción de las canteras:

**CANTERA**

UBICACIÓN	
ACCESO	
POTENCIA	
USO Y EXPLOTACION	
TAMAÑO MAXIMO	
RENDIMIENTO	
PERIODO DE EXPLOTACION	
TIPO DE EQUIPO	
PROPIEDAD	

**e. TRABAJOS DE GABINETE**

Realizar en gabinete los siguientes trabajos

- ✓ Perfiles estratigráficos definitivos.
- ✓ Cuadros con los resultados de los ensayos realizados.
- ✓ Diagrama de Ubicación de Canteras.

Concluida la evaluación de los resultados obtenidos de los ensayos realizados, que se presentaran los usos de los materiales de cada cantera:

**CUADRO RESUMEN**

CANTERA	UBICACIÓN (km)	USO
"nombre"		

**II. FUENTES DE AGUA**

**a. Generalidades**

Para el desarrollo de las diferentes etapas de la construcción de los componentes de DPA es necesario satisfacer la demanda de agua para los diferentes procesos constructivos

**b. Metodología**

La determinación de las fuentes de agua se basara fundamentalmente en la verificación visual y en los ensayos de laboratorio realizados a las muestras tomadas de cada fuente de agua. Para la certificación de la calidad de las aguas como aptas para uso en las faenas de construcción, se anexan los ensayos de laboratorio respectivos, de acuerdo entre otro, con procedimientos de la "American Society for Testing and Materials" (ASTM). Los ensayos solicitados se indican a continuación:





- ✓ Sales Solubles Totales.
- ✓ Sulfatos
- ✓ Cloruros
- ✓ Materia Orgánica
- ✓ PH

De acuerdo a los resultados obtenidos para cada fuente de agua se definirá su utilización en los diferentes procesos constructivos de Obra, como:

- ✓ Fabricación de concretos
- ✓ Compactación de plataformas
- ✓ Lavado de materiales granulares en planta
- ✓ Saneamiento de campamentos

**c. Descripción de fuentes de agua**

Con el propósito de asegurar el volumen de agua a utilizar en los diferentes trabajos se deberán ubicar o indicar las fuentes de agua en el plano respectivo. Presentar un cuadro resumen con las referencias de cada fuente de agua apta para los trabajos.

Presentar la descripción de las fuentes de agua propuestas:

**FUENTE DE AGUA:**

UBICACIÓN	
TIPO DE FUENTE DE AGUA	
ACCESO	
EXPLOTACION	
REGIMEN	
PROPIEDAD	



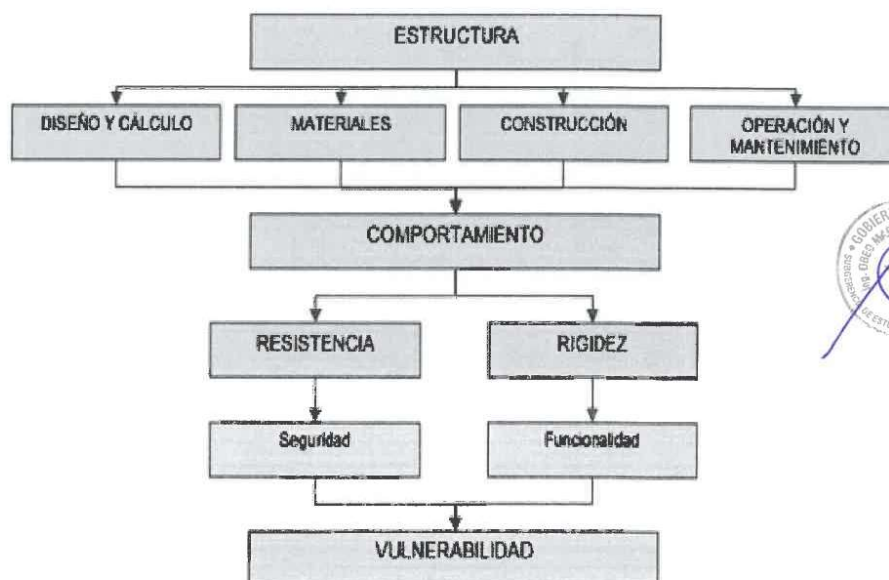
## ANEXO N°06

### EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL (De existir Módulos construidos por el estado)

#### GENERALIDADES

Los parámetros que definen la vulnerabilidad de una estructura se pueden esquematizar en la gráfica

1. El comportamiento estructural ante una sollicitación de tipo natural o antrópica cualquiera está sujeto a las condiciones bajo las cuales fue idealizada y concebida la estructura (diseño y cálculo), cuyo nivel de significancia dentro del proyecto integral dependerá en fuerte medida de la eficacia y cumplimiento de las especificaciones de los materiales propuestos, del sistema de calidad y del nivel de seguimiento en los procesos constructivos, de la respectiva correspondencia en el nivel y tipo de ocupación y de la forma de mantenimiento y conservación de la estructura. Este comportamiento, expresado principalmente en términos de resistencia y rigidez, determina el grado de seguridad estructural y el grado de funcionalidad que tendrá la obra en estudio ante la demanda prevista. Estos parámetros, finalmente, determinarán la vulnerabilidad de la estructura estudiada.



En otras palabras, la vulnerabilidad de una estructura es su predisposición a sufrir daños ante una determinada sollicitación, cuya susceptibilidad está asociada a los procesos de concepción, diseño, construcción, operación y mantenimiento intrínsecos a la estructura analizada. Como parte de la elaboración del Expediente Técnico, se necesita determinar el estado de vulnerabilidad estructural de las edificaciones de la Institución Educativa Santa Magdalena Sofía.



26

## **ESTUDIO DETALLADO DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL**

### **A. IDENTIFICACION DETALLADA DE LA ESTRUCTURA**

Se define la situación actual de la infraestructura, materiales, sistemas estructurales, procesos constructivos, y tipos de mantenimiento que se resumen en un cuadro para cada edificación existente.

- Identificación de los elementos que influyen en la vulnerabilidad
- Identificación de elementos estructurales que influyen en la Vulnerabilidad.
- Identificación de elementos no estructurales que influyen en la Vulnerabilidad
- Pavimentos, el tipo de material y el estado de conservación en que se encuentren será determinante en la seguridad para la evacuación en casos de un evento adverso.
- Identificación de elementos funcionales que influyen en la vulnerabilidad
- Identificación de fallas o afectaciones en las edificaciones.

### **B. IDENTIFICACION DETALLADA DE DAÑOS EN LAS ESTRUCTURAS**

Paralelamente a la recopilación y complemento de la información, se debe realizar:

- Identificación detallada de daños en la estructura: inventario detallado de cada uno de los daños que presenta la estructura y que no se incluyeron en el diagnóstico preliminar por considerarlos de pequeña magnitud. Igualmente, como se realizó en la visita preliminar, se debe reseñar la localización exacta de estos daños, el elemento o los elementos –tanto estructurales y no estructurales– que afectan, la magnitud de los daños y la posible fuente generadora de estas fallas.

### **C. CALIFICACION DEL SISTEMA ESTRUCTURAL**

Con base en las características encontradas en la estructura, por medio de las visitas y su confrontación con lo especificado en planos y memorias de diseño y construcción, se realiza una evaluación del estado del sistema estructural en general, tomando en cuenta dos aspectos que se evalúan por medio de coeficientes de reducción como bueno (0,90), regular (0,70) y malo (0,50):

1. Calidad del diseño y construcción de la estructura original ( $\Phi_c$ ). Se evalúa la configuración estructural general (identificando posibles irregularidades), la pertinencia del sistema estructural empleado, la calidad y eficiencia de los procesos constructivos realizados (basados en el cumplimiento de lo especificado en los planos) y las posibles fallencias que en la ejecución de la obra se pudieron presentar, y todos aquellos aspectos que definan la concepción y ejecución de la obra como fue puesta en operación.

2. Estado de mantenimiento y conservación de la estructura ( $\Phi_e$ ). Se determina el grado de preservación que ha tenido la estructura a lo largo de su vida útil, a partir de las condiciones bajo las cuales fue puesta en operación originalmente.

Adicionalmente a estos factores de evaluación generales, se determina un factor de reducción ( $\beta$ ), que determina el grado de daño o deterioro de cada uno de los elementos de la estructura, por lo tanto, es un factor local aplicado a un determinado componente de la estructura, que se puede llegar a apartar de las condiciones generales de esta.

### **D. PROPIEDADES FISICO-MECANICAS DE LOS MATERIALES**

Deben formularse el tipo de ensayos, su número y localización de manera que esta labor signifique una representación de las condiciones de toda la edificación.

- a. Extracción de Núcleos de Concreto Endurecido (Diamantinas)
- b. Resistencia del Concreto (Esclerómetro)
- c. Resistencia de unidades de albañilería
- d. Escaneo de Varillas de Acero (Refuerzo del concreto existente)



El consultor realizará un muestreo preliminar de la resistencia del concreto en vigas y columnas a través del esclerómetro. Donde se tenga incertidumbre en los valores obtenidos, se realizarán la extracción de núcleos de diamantinas, siendo como mínimo una (1) muestra por cada tipo de elementos estructural (viga, columna); con un mínimo de 2 muestras en columnas y 2 en vigas en cada módulo. Base E060.

El consultor realizará el ensayo para determinar la resistencia de las unidades de albañilería, que forman parte de muros de confinamiento estructurales, a fin de determinar si cumplen con las normas de diseño estructural. Base E050, durante el estudio de vulnerabilidad estructural

El consultor realizará el escaneo del reforzamiento de los elementos estructurales a fin de verificar si cumplen con las solicitaciones de la estructura y las normas de diseño estructural, durante el estudio de vulnerabilidad estructural.

Con los resultados de resistencia y reforzamiento de los elementos estructurales, el especialista en estructuras, elaborará el estudio de vulnerabilidad a fin de determinar el mejoramiento (reforzamiento) y/o recuperación (demolición) de la infraestructura existente.

#### **E. RESISTENCIA REAL Y EFECTIVA DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES**

Con base en los resultados arrojados en la determinación de las propiedades físico-mecánicas de los materiales que componen el conjunto estructural, y de ser necesario, el estudio de suelos, se determina la resistencia real de los elementos estructurales bajo parámetros como el módulo de elasticidad del material, la resistencia máxima del elemento ante la aplicación de cargas, el grado de deformabilidad y degradación del material, etc.

Esta resistencia real está afectada por el grado de deterioro de cada elemento de la estructura en particular. Basados en esta premisa, se debe determinar la resistencia efectiva, que muestra de forma cualitativa la resistencia esperada de dicho elemento ante el nivel de daño al que ha sido expuesto.

$$R_{efectiva} = R_{real} * \phi_c * \phi_e * \beta$$

#### **F. ANALISIS ESTRUCTURAL**

Para esto se debe realizar el análisis estructural pertinente, con base en la configuración geométrica y estructural actual, en las propiedades de los materiales encontrados y en los estados de carga previstos. Es importante que el modelo creado sea lo más representativo posible de las condiciones reales de la estructura estudiada, con el fin de encontrar las solicitaciones de esfuerzos más cercanas a la realidad.

#### **G. INDICE DE SOBRESFUERZO, FLEXIBILIDAD, Y SECUENCIA DE FALLA DE LAS ESTRUCTURAS**

Al finalizar el modelamiento de la estructura se han determinado los esfuerzos a los cuales está o va a estar sometida la estructura, y anteriormente se han calculado las resistencias aproximadas de cada uno de los elementos; de esta forma, se puede establecer una relación entre los esfuerzos actuantes y los esfuerzos resistentes. Este tipo de correlación se denomina **índice de sobreesfuerzo** y busca establecer la proporción entre la demanda y la capacidad del elemento analizado, a partir de la resistencia efectiva y las solicitaciones previstas.

$$I_s = \frac{P_{actuantes}}{P_{resistentes}}$$

Donde  $I_s$  representa el índice de sobre esfuerzo;  $P$  actuantes hace referencia a las cargas, momentos, esfuerzos, etc., actuantes en el elemento, y  $P$  resistentes, las cargas, momentos, esfuerzos, etc., resistentes del elemento. Con base en los índices de sobreesfuerzo





18

encontrados en los elementos analizados, se determina el grado de vulnerabilidad global de la estructura, como el inverso del mayor índice de sobreesfuerzo encontrado en el análisis anterior. Este valor determina el grado de capacidad de respuesta de la estructura ante las solicitaciones previstas en el análisis estructural.

Paralelamente a la determinación del índice de sobreesfuerzo se calcula el índice de flexibilidad, que busca definir el grado de deformación de la estructura y se calcula con base en la relación existente entre los desplazamientos y las deformaciones de la estructura ante la aplicación de las solicitaciones de carga previstas y los requisitos de deriva y deflexiones establecidos en la NSR – 98.

Con base en los índices de sobreesfuerzo se determina la secuencia de falla de la estructura, que es un indicativo del modo prevaleciente de colapso de la estructura a partir del grado de sobreesfuerzo de cada uno de los elementos que componen la obra estudiada. Esta secuencia de falla es un recorrido secuencial por los mayores valores de índice de sobreesfuerzo encontrados en el paso anterior.

Una vez evaluados cada uno de los parámetros anteriores, se puede establecer con claridad las falencias estructurales y funcionales de la estructura estudiada.

#### H. PLANTEAMIENTO DE INTERVENCIONES

Con estos resultados se determinan alternativas de reforzamiento (intervención parcial) o demolición (intervención total). La determinación de la alternativa más conveniente debe ser evaluada no solo a la luz de los requerimientos estructurales, sino que además debe tener en cuenta la evaluación económica. Estas alternativas de reforzamiento cumplen un proceso iterativo, basado en los índices de sobreesfuerzo y flexibilidad, ya que las opciones de reforzamiento propuestas serán inicialmente válidas solo si estos índices son menores a la unidad.

#### I. INFORME FINAL

Finalmente, y luego de determinar la alternativa de reforzamiento más conveniente para el contratante, se debe realizar la entrega del informe final, que debe contener como mínimo:

- Informe completo de cada uno de los pasos durante el diagnóstico realizado, con énfasis en los resultados de cada proceso.
- Vulnerabilidad estructural final de la estructura analizada.
- Determinación del tipo de intervención al cual se debe someter, parcial o totalmente, la estructura para cumplir con las solicitaciones de carga previstas y los requisitos mínimos de la normativa vigente.
- Especificaciones, planos y memorias de cálculo completas del tipo de reforzamiento escogido y la forma como debe ser implementado en la estructura de acuerdo con las necesidades del contratante



## ANEXO N° 07

### PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

De acuerdo a la norma GE020 Art. 7 del RNE, este rubro forma parte del proyecto de arquitectura; el plan de evacuación viene a ser la etapa de respuesta en el manejo integral de la seguridad para instituciones públicas y será elaborado teniendo en cuenta la norma A130 Requisitos de seguridad del RNE.

Se elaborara sobre la base de las Guías para elaborar un plan de seguridad en defensa Civil, propuesta por INDECI.

El plan de evacuación debe contener el estudio de las características de la edificación, su ubicación, accesos, instalaciones, equipamiento, capacidades y vulnerabilidades, en base a lo cual se formular el plan que deben seguir los ocupantes para actuar y evacuar las edificaciones cuando se presente una emergencia por sismo o incendio.

El plan incluye los procedimientos de evacuación, de simulacros, registros y evacuación del mismo, de acuerdo a los parámetros establecidos por el instituto de defensa civil (INDECI) y el cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú (CGBVP)

En el plan se cuidara que la infraestructura a lo largo de las rutas de evacuación punto/zona de origen, corredores de circulación, zonas de llegada) tengan las condiciones de seguridad, resistencia, señalización (señalética), equipamiento de redes y telecomunicación y emergencia

El costo de implementar el plan de evacuación (seguridad, señalética, equipamiento) será incluido en el presupuesto directo de obra.

La señalética de la institución se adecuará a las normas oficiales que establece el plan de seguridad del instituto nacional de defensa civil INDECI.

#### CONTENIDO DEL PLAN DE EVACUACION

##### 1. Memoria

- 1.1. Ubicación: emplazamiento, accesos
- 1.2. Descripción arquitectónica: tipo de edificación y uso, solución arquitectónica y consideración estructurales y constructivas
- 1.3. Vulnerabilidades
- 1.4. Evaluación de riesgos
- 1.5. Disposiciones de emergencia / característica de la protección, relacionadas a la capacidad relacionadas a los equipos de seguridad y apoyo externo, relacionadas al personal
- 1.6. Estudio de evacuación: número máximo de ocupantes, dimensión de ancho de salida y circulación, rutas de evacuación, zonas seguras internas y externas, cálculo del tiempo de evacuación
2. Especificaciones técnicas de señalización y evacuación
3. Planilla de metrados de plan de evacuación y señalización
4. Costos y presupuestos
5. Relación de insumos
6. Plano de flujos de evacuación y señalética debe contener
7. Rutas de escape/evacuación e indicación de salidas
8. Zonas de seguridad interna y externa
9. Ubicación de alarmas y luces de emergencia
10. Ubicación de extintores, gabinetes contra incendio y elementos de detección, según corresponda
11. Ubicación de equipos de primeros auxilios
12. Ubicación de señales.



16

## ANEXO N° 08

### PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia viene a ser el documento técnico estratégico para la etapa de demolición remodelación, de los ambientes existentes en la institución.

La función principal de este plan de contingencia es la continuidad de operaciones de la institución, para ello su elaboración la dividimos en cuatro etapas:

**1. Evaluación: en esta etapa se debe evaluar la edificación que va ser demolida o remodelada en cuanto a la capacidad de usuarios con los que cuenta, área y ambientes que deben tener en cuenta en la reubicación de esta institución.**

Evaluación de las posibilidades de ubicación para realizar el traslado del personal y funciones de la institución.

IV. **Planificación:** se deberá realizar un análisis de la correcta ubicación del lugar donde serán trasladadas las actividades que se desarrollan en cada edificación, sin alterar las funciones de estas, para esto se tiene en cuenta el área que se va a plantear y el número de usuarios que se deberá reubicar para cada edificación de acuerdo a las actividades de cada módulo.

Se deberá realizar un informe de análisis de la propuesta adecuada para llevar a cabo la construcción de la infraestructura o plantear una edificación provisional, teniendo en cuenta el costo, materiales, capacidad que tendría esta edificación y considerar el costo del desmontaje o retiro de la infraestructura.

V. **Pruebas de viabilidad:** realizar un análisis de la edificación temporal en cuanto a su ubicación, que sea viable sin perjudicar ninguna otra actividad que pueda desarrollarse en área destinada para esta.

Se deberá prever el trámite necesario requerido para que funcione en algún lugar de la institución o fuera de esta, según evaluación.

VI. **Ejecución;** se llevara a cabo de acuerdo a la propuesta planteada por el consultor, teniendo en cuenta el tiempo que pueda ocasionar la implementación de esta a nivel de arquitectura, estructuras, instalaciones eléctrica y sanitarias, se deberá contar con un programa de implementación, de permanencia en cada ambiente propuesto y de ser el caso que se plantee la construcción de una edificación provisional se deberá considerar el desmontaje o retiro de dicha edificación.

### CONTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA

**1. Memoria descriptiva detallada de las especialidades que lo involucren**

- 1.1. Informe de propuesta de plan de contingencia para la institución
- 1.2. Ubicación: emplazamiento, acceso de edificación provisional
- 1.3. Descripción arquitectónica: tipo de edificación y uso, solución arquitectónica y materiales constructivos

**2. Memoria de cálculo de las especialidades que lo involucren.**

**3. Se consideran los siguientes planos para edificaciones provisionales:**

- Plano adjunto en donde indique la ubicación de la edificación provisional, áreas materiales de construcción, capacidad de edificación provisional
- Plano de seguridad y señalización
- Plano de equipamiento y mobiliario (de corresponder)

**4. Planilla de metrados de edificación provisional.**

**5. Costos y presupuesto de edificación provisional.**

**6. Cronograma de construcción, funcionamiento y retiro de edificación provisional.**





15

## ANEXO N° 09

### PROTOCOLO EN LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION

#### 1. En base a la Resolución Ministerial N° 239-2020- MINSA y sus modificatorias

El protocolo que será implementado en la elaboración del expediente técnico, tiene la finalidad de servir de base para la elaboración del plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.

El protocolo contemplará lo establecido en la RM 239-2020- MINSA el mismo que incluye los siguientes lineamientos mínimos a emplear:

- Limpieza y desinfección de los centros de trabajo
- Evaluación de la condición de salud del trabajador previo al regreso o reincorporación al centro de trabajo
- Lavado y desinfección de manos obligatorio
- Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo
- Medidas preventivas de aplicación colectiva
- Medidas de protección personal
- Vigilancia de la salud del trabajador en el contexto del COVID 19



#### 2. En base a la Resolución Ministerial N° 87-2020 – VIVIENDA y sus modificatorias

Así mismo, el protocolo contemplará lo establecido en la Resolución Ministerial N° 87-2020 – VIVIENDA, la misma que incluye los siguientes medidas mínimas a emplear:

##### a. Medidas de prevención y control durante el trabajo

Se deberá Implementar un Protocolo en la ejecución de la obra, el cual servirá para la elaboración del plan de vigilancia, prevención y control del COVID en el trabajo. Respetando los lineamientos y protocolos establecidos por los sectores competentes.

Las medidas para la implementación de los protocolos serán tomadas en las fases de inicio, ejecución y cierre de actividades durante el proceso edificatorio.

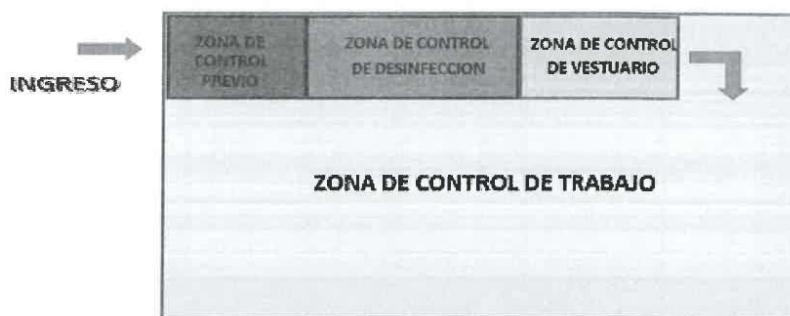
El protocolo será desarrollado en la elaboración del expediente técnico respetando lo establecido en la Resolución Ministerial N° 87-2020 – VIVIENDA, considerando los contenidos mínimos establecidos.

Se implementaran los ambientes necesarios para la vigilancia, prevención y control del COVID-19, en las distintas zonas durante el proceso edificatorio.



14

- ZONA DE CONTROL PREVIO
- ZONA DE CONTROL DE DESINFECCION
- ZONA DE CONTROL DE VESTUARIOS
- ZONA DE TRABAJO



Croquis de zonas de control y prevención

#### b. Medidas de protección durante el trabajo

El expediente técnico contemplará, los recursos necesarios que el contratista utilizará, durante la etapa de ejecución de la obra, con la finalidad implementar medidas de prevención y control durante el trabajo. Esto implica lo siguiente:

- Proyectar zonas comunes de descanso, en base al aforo máximo calculado, para el cumplimiento del cronograma de ejecución de obra, con los rendimientos establecidos y duración de las actividades en el proceso edificatorio.
- Disponer el uso de mascarillas y guantes para los trabajadores
- Disponer para uso del personal zonas dotadas de agua, jabón y papel secante para el lavado de manos y/o solución hidroalcohólica al 70% para su desinfección.
- Disponer de contenedores para los desechos, en determinadas zonas de la obra para evitar desplazamientos largos hasta los servicios higiénicos.

Así mismo, el expediente técnico incluirá todos los recursos y las partidas necesarias durante la ejecución de obra, para la prevención y control de la propagación del Covid-19 durante el trabajo, de acuerdo a lo establecido por los sectores competentes. Tomando como mínimo las siguientes medidas:

- Medidas preventivas en la fase de inicio o reinicio de actividades a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio
- Medidas preventivas en la fase de ejecución y fase de cierre a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio



15

- Medidas de protección durante el trabajo a cargo de los actores del proceso edificatorio
- Medidas de prevención del personal externo a la obra a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio
- Medidas para la operación de maquinaria pesada a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio y por el personal
- Medidas de prevención en la sala de ventas a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio y por el personal
- Medidas de protección del personal con síntomas de contagio a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio



12

## ANEXO N°10

### EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE DEMANDA

El expediente técnico, en la especialidad de ESTUDIO DE DEMANDA, tiene por objetivos: asegurar que el dimensionamiento de los proyectos atienda la demanda requerida por las instituciones educativas, para asegurar el logro de los objetivos, se deberá contar con la verificación del estudio de la demanda del proyecto de inversión, compatibilizado de acuerdo al estudio de pre inversión.

La verificación del estudio de demanda se aplicará al diseño del proyecto, con las siguientes características:

#### 1. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL ESTUDIO DE DEMANDA

- 1.1. Antecedentes
- 1.2. Marco Normativo
- 1.3. Horizonte de Evaluación
- 1.4. Área de influencia del proyecto
- 1.5. Análisis de la demanda (se recomienda la metodología de proporción y cascada)
  - 1.5.1. Población de referencia
  - 1.5.2. Población demandante potencial (PDP)
  - 1.5.3. Población demandante efectiva (PDE)
- 1.6. Análisis de la Oferta
- 1.7. Determinación de la brecha
- 1.8. Conclusiones

#### 2. CÁLCULOS QUE SUSTENTAN LA MEMORIA DESCRIPTIVA

Archivos en formato editable (Excel) y visualizador (PDF)

#### 3. NÓMINAS DE MATRÍCULA

De la institución educativa en estudio de los últimos 5 años

#### 4. ACTAS CONSOLIDADAS DE EVALUACIÓN INTEGRAL

Que acrediten el número de alumnos aprobados, desaprobados, trasladados y/o retirados de la institución educativa en estudio de los últimos 5 años

#### 5. INFORMACIÓN ADICIONAL (de ser el caso)

De no conseguir tasas de crecimiento favorables al proyecto (tasas negativas) utilizar tasa de crecimiento de la Dirección Regional de Salud de Jurisdicción (DIRESA) de la jurisdicción donde se ubique el proyecto, contemplar años posteriores al último Censo.

#### OBSERVACIONES COMPLEMENTARIAS.

- La memoria descriptiva y la hoja de cálculo debe utilizar información del portal "Estadística de la calidad educativa" (ESCALE), para el análisis de la demanda del proyecto.
- La memoria descriptiva y la hoja de cálculo debe estimar y proyectar la población demandante potencial del proyecto, considerando las fuentes de información, los parámetros, el enfoque metodológico y supuestos utilizados.
- La memoria descriptiva y la hoja de cálculo debe estimar y proyectar la población demandante efectiva del proyecto, considerando las fuentes de información, los parámetros, el enfoque metodológico y supuestos utilizados.
- La memoria descriptiva y la hoja de cálculo debe determinar el cierre de la brecha de infraestructura educativa, considerando la demanda según los puntos anteriores.
- El cálculo de demanda, contenida en el estudio de pre inversión es referencia, los datos deberán ser actualizados, se recomienda la metodología de proporción y cascada, según la última actualización de MINEDU.



11

**ANEXO N°11**


**MODELO DE MEMBRETE**





10


DE PLANO

 <b>GOBIERNO REGIONAL DE ICA</b> <b>GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA</b>	
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>	
<b>INDICADA</b> MAPAS	FORMAS
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>	
<b>ARQUITECTURA: DISTRIBUCION GENERAL</b>	
<b>PG-01</b>	
<b>SECCIONES:</b>	
SECCION 1 SECCION 2 SECCION 3 SECCION 4 SECCION 5 SECCION 6 SECCION 7 SECCION 8 SECCION 9 SECCION 10 SECCION 11 SECCION 12 SECCION 13 SECCION 14 SECCION 15 SECCION 16 SECCION 17 SECCION 18 SECCION 19 SECCION 20 SECCION 21 SECCION 22 SECCION 23 SECCION 24 SECCION 25 SECCION 26 SECCION 27 SECCION 28 SECCION 29 SECCION 30 SECCION 31 SECCION 32 SECCION 33 SECCION 34 SECCION 35 SECCION 36 SECCION 37 SECCION 38 SECCION 39 SECCION 40 SECCION 41 SECCION 42 SECCION 43 SECCION 44 SECCION 45 SECCION 46 SECCION 47 SECCION 48 SECCION 49 SECCION 50 SECCION 51 SECCION 52 SECCION 53 SECCION 54 SECCION 55 SECCION 56 SECCION 57 SECCION 58 SECCION 59 SECCION 60 SECCION 61 SECCION 62 SECCION 63 SECCION 64 SECCION 65 SECCION 66 SECCION 67 SECCION 68 SECCION 69 SECCION 70 SECCION 71 SECCION 72 SECCION 73 SECCION 74 SECCION 75 SECCION 76 SECCION 77 SECCION 78 SECCION 79 SECCION 80 SECCION 81 SECCION 82 SECCION 83 SECCION 84 SECCION 85 SECCION 86 SECCION 87 SECCION 88 SECCION 89 SECCION 90 SECCION 91 SECCION 92 SECCION 93 SECCION 94 SECCION 95 SECCION 96 SECCION 97 SECCION 98 SECCION 99 SECCION 100	SECCION 101 SECCION 102 SECCION 103 SECCION 104 SECCION 105 SECCION 106 SECCION 107 SECCION 108 SECCION 109 SECCION 110 SECCION 111 SECCION 112 SECCION 113 SECCION 114 SECCION 115 SECCION 116 SECCION 117 SECCION 118 SECCION 119 SECCION 120 SECCION 121 SECCION 122 SECCION 123 SECCION 124 SECCION 125 SECCION 126 SECCION 127 SECCION 128 SECCION 129 SECCION 130 SECCION 131 SECCION 132 SECCION 133 SECCION 134 SECCION 135 SECCION 136 SECCION 137 SECCION 138 SECCION 139 SECCION 140 SECCION 141 SECCION 142 SECCION 143 SECCION 144 SECCION 145 SECCION 146 SECCION 147 SECCION 148 SECCION 149 SECCION 150 SECCION 151 SECCION 152 SECCION 153 SECCION 154 SECCION 155 SECCION 156 SECCION 157 SECCION 158 SECCION 159 SECCION 160 SECCION 161 SECCION 162 SECCION 163 SECCION 164 SECCION 165 SECCION 166 SECCION 167 SECCION 168 SECCION 169 SECCION 170 SECCION 171 SECCION 172 SECCION 173 SECCION 174 SECCION 175 SECCION 176 SECCION 177 SECCION 178 SECCION 179 SECCION 180 SECCION 181 SECCION 182 SECCION 183 SECCION 184 SECCION 185 SECCION 186 SECCION 187 SECCION 188 SECCION 189 SECCION 190 SECCION 191 SECCION 192 SECCION 193 SECCION 194 SECCION 195 SECCION 196 SECCION 197 SECCION 198 SECCION 199 SECCION 200



0

DE LOMO

GOBIERNO REGIONAL DE

<b>EXPEDIENTE TECNICO</b>
NOMBRE DE PROYECTO
<b>TOMO N°</b>
FECHA
N° ENTREGABLE
CONSULTOR:
XXXXX



2

## ANEXO N°12

### FORMATO DE: ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

#### ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA

Mediante el presente documento se deja constancia del inicio del servicio de la consultoría:

**Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública**

**“NOMBRE DEL PROYECTO, con código C.U.I. N**

Adjudicado mediante proceso de selección: .....

Contrato: .....

Consultor: .....

Fecha de contrato: ..... Fecha de inicio del servicio: .....

Plazo de ejecución del servicio: .....

Documentos alcanzados al consultor: .....

.....

.....

.....

Observaciones: .....

.....

.....

.....

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de....., el día..... de.....



GOBIERNO REGIONAL ICA  
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.  
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS.

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., en los ambientes de la  
Institución Educativa N° ..... provincia  
de ....., departamento de ....., se reunieron los representantes  
del Gobierno Regional el .....  
....., representantes de la institución educativa el .....  
....., quienes realizaron la entrega del  
terreno al consultor del proyecto .....; para  
la realización de la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

"....."  
....."  
....."

Se deja constancia que a partir de la fecha la institución educativa, brindará las facilidades  
correspondientes de acceso al local educativo e información que requiera el Consultor del  
proyecto, para que realice los trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., se dio por concluido el Acto  
de Entrega de terreno, por lo que se firma la presente en señal de conformidad.





06

**ANEXO N°13**

**MODELO DE CUADROS Y FORMATOS**



05

**FICHA Nro. 01**

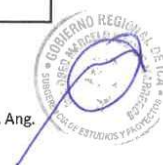
**FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS**

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

NOMBRE DE LA ESTACION O BENCH MARK		UBICACIÓN - UBIGEO	
(Indicar la Estacion Topográfica o el BM)		País :	
		Departamento :	
Presición:	Fecha:	Provincia :	
1/00,000.00 ó 00 mm	12-ago-14	Distrito :	
		Localidad :	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS			ELEVACIÓN/ COTA
Latitud:	Longitud:	Elipsoide:	Altitud:
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.			
Norte:	Este:	Zona U.T.M.	Cota Absoluta (m.s.n.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.)/ Metros (m)



2

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"/> Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.) <input type="checkbox"/> Zona Rural - Urbana (Pueblos) <input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseríos, Anexos) <input type="checkbox"/> Zona Eriaza (Área de expansión)		<input type="checkbox"/> Costa (Región Costera hasta los 1,000.m.s.n.m) <input type="checkbox"/> Litoral (Región a orillas del mar) <input type="checkbox"/> Desierto (Tablazo) <input type="checkbox"/> Sierra (Región Andina) <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 (Caja 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"/> Aéreo (Helicóptero) <input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren) <input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) <input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos) <input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila) <input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal) <input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar) <input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)		<input type="checkbox"/> Asfaltada <input type="checkbox"/> Adoquinada <input type="checkbox"/> Pavimentada <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) <input type="checkbox"/> Afirmada	
		IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
		<input type="checkbox"/> Autopista <input type="checkbox"/> Camino de Herradura <input type="checkbox"/> Carretera <input type="checkbox"/> Trocha Peatonal <input type="checkbox"/> Vía Rural <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)			



2

**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 (Afoirmadas, adoquinados 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 Hidroeléctrica o Termoeléctrica <input type="checkbox"/> Grupo Electrógeno <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. Datos 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 :

I. LOCALIZACIÓN - UBIGEO		II. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:	
Domicilio :		<b>A. Datos de la Posesión:</b>	<b>B. Datos de la Ocupación</b>
Barrio :		<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 :		<b>III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:</b>	
Región :		<input type="checkbox"/> Terreno Baldío	<input type="checkbox"/> Terreno Habilitado
País :		<input type="checkbox"/> Terreno Cercado	<input type="checkbox"/> Terreno Edificado
<b>IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE</b>			
<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>			
<b>V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)</b>			
<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.:		
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	Nro.:	Entidad Emisora :	
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	Nro.:	Fecha de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	Nro.:	Lugar de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía	Nro.:	<u>Observaciones:</u>	
<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.:		



## 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 :

## VIII. CROQUIS PERIMÉTRICO DEL TERRENO:

A. Según los Documentos de Propiedad:

B. Según el Levantamiento Topográfico:



**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>47 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</b>, 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>16</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><b>M <math>\geq</math> 2<sup>17</sup></b> veces el valor referencial:</p> <p><b>47 puntos</b></p> <p><b>M <math>\geq</math> 1.5</b> veces el valor referencial y <b>&lt; 2</b> veces el valor referencial:</p> <p><b>42 puntos</b></p> <p><b>M &gt; 1<sup>18</sup></b> veces el valor referencial y <b>&lt; 1.5</b> veces el valor referencial:</p> <p><b>37 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>53 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la</p>	

<sup>16</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>17</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>18</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>consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p><b>FACTOR 1: PLAN DE TRABAJO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA SUPERVISIÓN</li> <li>▪ DETALLES DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLARSE EN CADA FASE</li> </ul> </li> <li>• ACTIVIDADES A DESARROLLARSE <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FASE PREVIA: INCLUYE REVISIÓN DE DOCUMENTOS PREVIOS, PLANIFICACIÓN INICIAL, COORDINACIÓN CON STAKEHOLDERS.</li> <li>▪ FASE DE EJECUCIÓN: SUPERVISIÓN CONTINUA, INSPECCIONES REGULARES, CONTROL DE CALIDAD, ELABORACIÓN DE INFORMES.</li> <li>▪ FASE DE CULMINACIÓN: INTEGRACIÓN DE DOCUMENTOS, REVISIÓN FINAL, APROBACIÓN DE EXPEDIENTE.</li> </ul> </li> <li>• METODOLOGÍA DEL DESARROLLO DEL SERVICIO PARA CADA ENTREGABLE <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ETAPA DE TRABAJO DE CAMPO</li> <li>▪ TRABAJO DE GABINETES</li> <li>▪ VALIDACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS</li> <li>▪ ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA PROPUESTA</li> <li>▪ RESUMEN DE PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO</li> <li>▪ PRESENTACIÓN DEL SERVICIO</li> </ul> </li> <li>• DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CRITERIOS BÁSICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</li> <li>▪ CONTENIDO DE LAS ACTIVIDADES</li> <li>▪ EQUIPOS PREVISTOS</li> <li>▪ CICLOS DE TRABAJO Y RENDIMIENTO</li> <li>▪ IDENTIFICACIÓN DE FACILIDADES Y DIFICULTADES DE LA CONSULTORÍA.</li> <li>▪ METODOLOGÍA FODA PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS DE SOLUCIÓN.</li> <li>▪ PRODUCTOS</li> <li>▪ FUNCIONES Y ROLES DEL PERSONAL CLAVE</li> <li>▪ PROGRAMACIÓN DE VISITAS Y ACTIVIDADES DE CAMPO.</li> <li>▪ SISTEMA DE CONTROLES DE AVANCE SEMANAL</li> <li>▪ SISTEMA DE CONTROLES DE FIN DE CONSULTORÍA</li> <li>▪ SISTEMA DE CONTROL POST- ENTREGA</li> </ul> </li> <li>• PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASPECTOS GENERALES</li> <li>▪ MATRIZ DE REQUERIMIENTOS PARA ACTIVIDADES</li> <li>▪ MATRICES DE PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES</li> <li>▪ GESTIÓN DEL TIEMPO</li> <li>▪ PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL PROYECTO</li> <li>▪ CIERRE DEL PROYECTO</li> <li>▪ SISTEMA DE CONTROL DE PLAZO DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</li> </ul> </li> <li>• FLUJO DE ACTIVIDADES</li> </ul> <p><b>FACTOR 2: METODOLOGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ANTECEDENTES</li> <li>• OBJETIVO</li> <li>• INFORMACIÓN DISPONIBLE</li> <li>• ESTÁNDARES DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO</li> <li>• DESCRIPCIÓN DE LOS MECANISMOS DE CONTROL</li> <li>• RECURSOS A EMPLEAR</li> <li>• MEDICIÓN DEL TIEMPO O PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</li> <li>▪ CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES</li> </ul> </li> </ul>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta</p> <p><b>53 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p> <p><b>0 puntos</b></p>



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL</li> <li>▪ CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS</li> <li>• PLAN DEL SISTEMA DE CONTROL</li> <li>• FLUJO DE ACTIVIDADES</li> <li>• CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</li> </ul> <p><b>FACTOR 3: RECOPIACIÓN HISTÓRICA DE INFORMACIÓN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ANTECEDENTES</li> <li>2. LOCALIZACIÓN</li> <li>3. OBJETIVO DEL PROYECTO</li> <li>4. COMPONENTES DEL PROYECTO</li> <li>5. ESTUDIOS DEFINITIVOS</li> <li>6. MONTO DE INVERSIÓN</li> <li>7. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO</li> </ol> <p><b>FACTOR 4: MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTRODUCCIÓN</li> <li>• DATOS GENERALES</li> <li>• OBJETIVOS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OBJETIVO GENERAL</li> <li>▪ OBJETIVOS ESPECÍFICOS</li> </ul> </li> <li>• PROFESIONALES PROPUESTOS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LISTADO DE PROFESIONALES</li> <li>▪ ORGANIGRAMA</li> </ul> </li> <li>• CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LAS MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TEORÍAS EXISTENTES</li> <li>▪ EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO</li> <li>▪ PRODUCTIVIDAD</li> </ul> </li> <li>• CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LAS MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DESARROLLO DEL PROYECTO</li> </ul> </li> </ul> <p><b>FACTOR 5: EMPLEO DE SOFTWARE DE INGENIERÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTRODUCCIÓN</li> <li>• OBJETIVOS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OBJETIVO GENERAL</li> <li>▪ OBJETIVOS ESPECÍFICOS</li> </ul> </li> <li>• RELEVANCIA DEL EMPLEO DE LOS SOFTWARE</li> <li>• ALCANCES DE LOS SOFTWARES UTILIZADOS</li> <li>• ÁMBITO DE APLICACIÓN</li> <li>• RECURSOS FÍSICOS DESTINADOS AL USO DE LOS SOFTWARES.</li> </ul> <p><b>FACTOR 6: SISTEMAS DE CONTROL</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OBJETIVO</li> <li>2. INFORMACIÓN DISPONIBLE</li> <li>3. DESCRIPCIÓN DE LOS MECANISMOS DE CONTROL – ALCANCE <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 ACTIVIDADES PREVIAS A LA CONSULTORÍA</li> <li>3.2 ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA <ol style="list-style-type: none"> <li>3.2.1 CONTROL TÉCNICO DE LA CONSULTORÍA</li> <li>3.2.2 CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSULTORÍA</li> <li>3.2.3 CONTROL DE AVANCE D LA CONSULTORÍA</li> <li>3.2.4 CONTROL ECONÓMICO FINANCIERO</li> <li>3.2.5 OTRAS ACTIVIDADES</li> </ol> </li> <li>3.3 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORME FINAL <ol style="list-style-type: none"> <li>3.3.1 FECHA DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>3.3.2 PREVIO A LA RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <p>3.3.3 DURANTE LA RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <p>4. RECURSOS A EMPLEAR</p> <p>5. PLAN DEL SISTEMA DE CONTROL</p> <p>6. FLUJO DE ACTIVIDADES</p> <p>7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</p> <p>7.1 CONCLUSIONES</p> <p>7.2 RECOMENDACIONES</p> <p><b>FACTOR 7: PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ACCIDENTES</b></p> <p>1. PRESENTACIÓN</p> <p>2. OBJETIVO</p> <p>3. MARCO LEGAL</p> <p>4. INFORMACIÓN DISPONIBLE</p> <p>5. LINEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p>5.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA</p> <p>5.2 RESPONSABILIDADES DE IMPLEMENTACIÓN/EJECUCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p>6. COMITÉ DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE</p> <p>7. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y ACCIONES PREVENTIVAS</p> <p>7.1 MEDIDAS DE CONTROL BÁSICAS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS</p> <p>8. RIESGOS</p> <p>8.1 RIESGOS</p> <p>8.2 VALORACIÓN DEL RIESGO</p> <p>8.3 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA LAS ACTIVIDADES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <p>9. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO</p> <p>10. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p>11. PRIMEROS AUXILIOS</p> <p>11.1 OBJETO</p> <p>11.2 REGLAS GENERALES</p> <p>11.3 TRATAMIENTOS</p> <p>11.4 VALORACIÓN DEL RIESGO</p> <p>12. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN Y CONTROL</p> <p>13. RECURSOS A EMPLEAR.</p> <p><b>FACTOR 8: CONOCIMIENTO DEL PROYECTO E IDENTIFICACIÓN DE FACILIDADES, DIFICULTADES Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN.</b></p> <p>1. CONOCIMIENTO DEL PROYECTO LA CUAL SE DEMOSTRARÁ MEDIANTE UNA AYUDA MEMORIA QUE EVIDENCIA EL CONOCIMIENTO DEL PROYECTO CON PANEL FOTOGRÁFICO (MÍNIMO 30 FOTOGRAFÍAS).</p> <p>2. IDENTIFICACIÓN DE FACILIDADES.</p> <p>3. IDENTIFICACIÓN DE LAS DIFICULTADES DEL PROYECTO Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN.</p> <p>4. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL PROYECTO.</p> <p>5. ENFOQUES PARA GESTIONAR PROYECTOS.</p> <p>6. INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA PROYECTOS.</p> <p>7. MODELO PROPUESTO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA PROYECTOS.</p> <p><b>FACTOR 9: MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO.</b></p> <p>1. INTRODUCCION</p> <p>2. DATOS GENERALES</p> <p>3. OBJETIVOS</p> <p>3.1 OBJETIVO GENERAL</p>	

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>4. PROFESIONALES PROPUESTOS</p> <p>4.1 LISTADO DE PROFESIONALES</p> <p>4.2 ORGANIGRAMA</p> <p>5. CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LAS MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO</p> <p>5.1 TEORIAS EXISTENTES</p> <p>5.2 EVALUACION DE DESEMPEÑO</p> <p>5.3 PRODUCTIVIDAD</p> <p>6. CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LAS MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO</p> <p>6.1 DESARROLLO DEL PROYECTO</p> <p><b><u>FACTOR 10: ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO.</u></b></p> <p>1. INTRODUCCIÓN</p> <p>2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CADA PROFESIONAL</p> <p>2.1 RESPONSABILIDADES Y ACTIVIDADES DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO</p> <p><b><u>FACTOR 11: DESARROLLO DE LA GESTION INTEGRACIÓN DEL PROYECTO.</u></b></p> <p>INCLUIR ORGANIGRAMAS Y GRÁFICOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DESARROLLAR EL ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO.</li> <li>- DESARROLLAR EL PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO.</li> <li>- DIRIGIR Y GESTIONAR EL TRABAJO DEL PROYECTO.</li> <li>- MONITOREAR Y CONTROLAR EL TRABAJO DEL PROYECTO.</li> <li>- REALIZAR EL CONTROL INTEGRADO DE CAMBIOS.</li> <li>- CERRAR EL PROYECTO O FASE.</li> </ul> <p><b><u>FACTOR 12: CONCEPTUALIZACION DE UP, FP, CP, AE Y TIPO DE INTERVENCION</u></b></p> <p><b><u>A: IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL SERVICIO ASOCIADO A LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR (EBR)</u></b></p> <p>1. UNIDAD PRODUCTORA DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR (EBR).</p> <p><b><u>B: IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE SERVICIO Y ESTÁNDARES DE CALIDAD SEGÚN EL SERVICIO</u></b></p> <p>1. DEFINICIÓN DEL SERVICIO CON BRECHA PRIORIZADA</p> <p>2. NIVEL DE SERVICIO</p> <p>3. TIPOLOGÍA DEL SERVICIO</p> <p>3.1 EDUCACIÓN SECUNDARIA</p> <p>4. ESTÁNDARES DE CALIDAD</p> <p><b><u>C: IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTORA.</u></b></p> <p>1. IMPORTANCIA DE LA UNIDAD PRODUCTORA</p> <p><b><u>D: IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS FACTORES PRODUCTIVOS.</u></b></p> <p>1. FACTORES PRODUCTIVOS DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE EBR.</p> <p>1.1 FACTORES DE PRODUCCIÓN ASOCIADAS A LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA UP.</p> <p>1.1.1 FACTOR DE PRODUCCIÓN INFRAESTRUCTURA.</p>	

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>1.1.2 FACTOR DE PRODUCCIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO.</p> <p>1.1.3 FACTOR DE PRODUCCIÓN TERRENO.</p> <p>1.2 FACTORES DE PRODUCCIÓN ASOCIADOS AL NIVEL DE UTILIZACIÓN DE UNA CAPACIDAD DADA.</p> <p>1.2.1 FACTOR DE PRODUCCIÓN DE PERSONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PERSONAL DIRECTIVO</li> <li>PERSONAL DOCENTE</li> <li>PERSONAL ADMINISTRATIVO</li> </ul> <p>1.2.2 FACTOR DE PRODUCCIÓN DE CAPACIDAD DE GESTIÓN</p> <p>1.2.3 FACTOR DE PRODUCCIÓN DE ORGANIZACIÓN</p> <p>2. FACTORES PRODUCTIVOS QUE CONTRIBUYEN AL CIERRE DE BRECHAS DE EBR.</p> <p>3. FACTORES PRODUCTIVOS QUE NO CONTRIBUYEN AL CIERRE DE BRECHAS DE EBR</p> <p><b>E: IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.</b></p> <p>1. CONCEPTOS RELACIONADOS A LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN</p> <p>1.1 CAPACIDAD DE DISEÑO</p> <p>1.2 CAPACIDAD ACTUAL</p> <p>1.3 CAPACIDAD FINAL</p> <p>1.4 CAPACIDAD ÓPTIMA</p> <p>2. LÍNEA DE TIEMPO DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.</p> <p><b>E: IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS.</b></p> <p>1. ACTIVOS ESTRATÉGICOS ASOCIADOS A LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN</p> <p>2. ACTIVOS ESTRATÉGICOS NO ASOCIADOS A LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN</p> <p>3. ACCIONES QUE MODIFICAN Y NO MODIFICAN LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.</p> <p>3.1 CONSTRUCCIÓN</p> <p>3.2 REPARACIÓN, REMODELACIÓN, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL</p> <p>3.3 ADQUISICIÓN</p> <p><b>G: IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL TIPO DE INTERVENCIÓN</b></p> <p>1. IDENTIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO DE INTERVENCIONES.</p> <p>2. IDENTIFICACIÓN DE INCREMENTO DE CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.</p> <p>3. IDENTIFICACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN.</p> <p>4. PROPUESTA DE INTERVENCIONES.</p> <p><b>FACTOR 13: ELABORACION DEL E.T PARA LA MEJORA EN LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</b></p> <p>TÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES PARA LA MEJORA DE LA INFRESTRUCTURA EDUCTIVA</p> <p>1. FINALIDAD</p> <p>2. OBJETIVO</p> <p>3. ALCANCES DEL PROYECTO</p> <p>4. BASE NORMATIVA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p>	



FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p>5. PRINCIPIOS GENERALES DE DISEÑO PARA LA MEJORA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p> <p>TÍTULO II. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y NECESIDADES DEL COLEGIO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE</li> <li>2. EVALUACIÓN DE CONDICIONES ESTRUCTURALES</li> <li>3. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE MEJORA</li> <li>4. ANÁLISIS DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA</li> <li>5. NECESIDADES DE ESTUDIANTES Y DOCENTES</li> <li>6. EQUIPAMIENTO Y RECURSOS REQUERIDOS</li> <li>7. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y UBICACIÓN DEL COLEGIO</li> <li>8. ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD</li> <li>9. ESPACIOS RECREATIVOS Y ÁREAS VERDES</li> </ol> <p>TÍTULO III. CRITERIOS PARA LA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</li> <li>2. FUNCIONALIDAD Y FLEXIBILIDAD DE ESPACIOS DEL COLEGIO</li> <li>3. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL</li> <li>4. CONSIDERACIONES AMBIENTALES</li> <li>5. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ESTRUCTURAL</li> <li>6. CRITERIOS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS PARA LA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</li> </ol> <p>TÍTULO IV. PROPUESTAS Y DESARROLLO PARA LA MEJORA EN LA EDUCACION</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RENOVACIÓN DE AULAS Y ESPACIOS COMUNES</li> <li>2. MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS</li> <li>3. CREACIÓN DE ÁREAS DE ESPARCIMIENTO</li> <li>4. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN PARA LA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</li> <li>5. 21.1. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN</li> <li>6. 22.2. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO</li> </ol> <p>TÍTULO V. RESPONSABILIDADES Y GESTIÓN EN LA ELABORACION DEL PROYECTO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RESPONSABILIDADES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</li> <li>2. RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD DE INFRAESTRUCTURA (DINOR)</li> <li>3. RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN O LA QUE HAGA SUS VECES (DRE) Y DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL (UGEL)</li> <li>4. RESPONSABILIDADES DEL COLEGIO Y COMUNIDAD EDUCATIVA</li> <li>5. MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA</li> <li>6. REPORTE Y COMUNICACIÓN DE AVANCES</li> </ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</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
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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:</p> <p>I = Oferta            Pi = Puntaje de la oferta a evaluar            Oi = Precio i            Om = Precio de la oferta más baja            PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<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 [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>19</sup>**

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

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

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

<sup>19</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



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

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

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

#### **Importante para la Entidad**

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

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

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>20</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.”*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

<sup>20</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

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

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

**Importante para la Entidad**

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

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

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

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

**CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

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

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

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

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

**Importante para la Entidad**

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

**CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS**

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

**Advertencia**

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

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. <sup>21</sup>	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

#### Importante

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

<sup>21</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.



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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>22</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.

<sup>22</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).

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>23</sup>.*

<sup>23</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</b>	<b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento						
		Fecha de emisión del documento						
<b>2</b>	<b>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</b>	<b>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</b>	<b>DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto						
		Ubicación del proyecto						
		Monto del presupuesto						
En caso de Supervisión de Obras								
<b>5</b>	<b>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	
--	------------------------	--

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

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

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE



## ANEXOS

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>24</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.*

<sup>24</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.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

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

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

<sup>25</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>26</sup> Ibídem.

<sup>27</sup> Ibídem.

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 representante  
común del consorcio**

**Importante**

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



## ANEXO N° 2

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

Señores

**[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:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

#### **Importante**

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

## ANEXO N° 4

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>28</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>30</sup>

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

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

<sup>30</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]

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

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

**Importante**

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<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]”.*

**Importante para la Entidad**

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

*“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*

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

*“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

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

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

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

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo*

*siguiente:*

*“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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



**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>31</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA <sup>32</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>33</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

**Importante para la Entidad**

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>34</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>35</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>36</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

***Incluir o eliminar, según corresponda***

<sup>31</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>32</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>33</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

<sup>34</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>35</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>36</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*  
  
*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

#### **Importante para la Entidad**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 7**

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

Señores

**[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>37</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>37</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  
[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 detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>38</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>39</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>40</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>41</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>42</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>43</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>38</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>39</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>40</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>41</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>42</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>43</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>38</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>39</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>40</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>41</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>42</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>43</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 9

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

Señores

**[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 que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

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

**Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de servicios consultoría de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:*

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

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [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

**[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], 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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el 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 N° 11

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

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], 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

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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