# BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

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

***SIMBOLOGÍA UTILIZADA:***

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

***CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:***

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

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

***INSTRUCCIONES DE USO:***

1. *Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.*

2. *La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.*

*Elaboradas en enero de 2019*
*Modificadas en marzo, junio y diciembre 2019 y julio 2020*

# BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA[1]

## ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 009-2020-GRA/SRP

SEGUNDA CONVOCATORIA

## CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA I.E. N° 88027 EN EL A.H.R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE – PROVINCIA DEL SANTA – ANCASH" – CUI N° 2458840

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

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

# DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

# SECCIÓN GENERAL

# DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

# CAPÍTULO I
# ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

## 1.1. REFERENCIAS

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

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

## 1.2. CONVOCATORIA

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

## 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

**Importante**

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*

- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en https://www2.seace.gob.pe/.*

- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

## 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

## 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). 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.*

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[2]. 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 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.

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

## 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 los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, 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 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.

| **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 original, 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.* |

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

### 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 ANCASH – SUB REGION PACIFICO |
| RUC Nº | : | 20320162352 |
| Domicilio legal | : | AV. CHIMBOTE N° 130 URB. BUENOS AIRES – NUEVO CHIMBOTE – SANTA – ANCASH. |
| Teléfono: | : | 043 311209 |
| Correo electrónico: | : | carl16_2005@hotmail.com |

## 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del: "SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA I.E. N° 88027 EN EL A.H.R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE – PROVINCIA DEL SANTA – ANCASH" – CUI N° 2458840.

## 1.3. VALOR REFERENCIAL[3]

El valor referencial asciende a **S/ 161,231.99 (Ciento Sesenta y Un Mil Doscientos Treinta y Uno con 99/100 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 del 2020.

| Valor Referencial (VR) | Límites[4] | |
|---|---|---|
| | Inferior | Superior |
| **S/ 161,231.99** | S/ 145,108.80 | S/ 177,355.18 |

**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 RESOLUCION GERENCIAL SUB REGIONAL N° 109-2020-REGION ANCASH/SRP/G, de fecha 05 de Agosto del 2020.

[3] 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.

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

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

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

### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

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

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 60 días calendarios, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar la suma de S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles), en la caja de la entidad, sito en Av. Chimbote N° 130 Urb. Buenos Aires – Nuevo Chimbote – Santa – Ancash.

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Decreto de Urgencia N° 014-2019 que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2020.
- Decreto de Urgencia N° 015-2019 que aprueba el Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2020.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que aprueba el Texto Unico Ordenado de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 377-2019, que modifica el Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

- Directivas del OSCE.
- Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley Nº 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF.

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[5], 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 Nº 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.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

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[6] 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.*

[5] La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo Nº 2**)

a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo Nº 3**)

a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo Nº 4)**.

a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo Nº 5**)

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

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

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

**2.2.1.2. <u>Documentación de presentación facultativa:</u>**

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[7].

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 acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".* |

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

La oferta económica expresada en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el **Anexo N° 6,** en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios o tarifas**.**

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

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el **Anexo N° 6,** cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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

**Importante**

- *El 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
$c_1$ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
$c_2$ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

$c_1$ = 0.80
$c_2$ = 0.20

Donde: $c_1 + c_2 = 1.00$

## 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. CARTA FIANZA.
b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
c) 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.
d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
e) 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[8] y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
g) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica[9].
h) Estructura de costos de la oferta económica.
i) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete[10].
j) 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[11].
k) 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.
l) 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[12].

**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*

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

[9] Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

[10] Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

[11] https://enlinea.sunedu.gob.pe/

[12] Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

- *En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento. 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*[13]*.*

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

## 2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DE LA SUB REGION PACIFICO, SITO EN AV. CHIMBOTE N° 130 URB. BUENOS AIRES, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE – SANTA – ANCASH.

[13] Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

## 2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales, de acuerdo al siguiente cuadro:

El pago de los servicios se realizará en cuatro (04) armadas, previa conformidad de la Sub Gerencia de Estudios de Inversiones de la Sub Región Pacifico. La Forma de Pago de la Elaboración de los Expedientes Técnicos se efectuará de la siguiente manera, en concordancia con lo indicado en la PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO:

| PAGOS | DESCRIPCION | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| **1er PAGO** | A la conformidad de la Sub Gerencia de infraestructura y Medio Ambiente-Área de Estudios y Proyectos, de la Sub Región Pacifico, a la aprobación del **Entregable Nº 1** | **TREINTA (30%)** del monto del contrato. |
| **2do PAGO** | A la conformidad de la Sub Gerencia de infraestructura y Medio Ambiente-Área de Estudios y Proyectos, de la Sub Región Pacifico, a la aprobación del **Entregable Nº 2** | **SESENTA (60%)** del monto del contrato. |
| **3er PAGO** | A la conformidad de la Sub Gerencia de infraestructura y Medio Ambiente-Área de Estudios y Proyectos, de la Sub Región Pacifico, a la aprobación del **Entregable Nº 3** | **DIEZ (10%)** del monto del contrato. |

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

- Informe del funcionario responsable del Area de Estudios y Proyectos y la Sub Gerencia de Infraestructura y Medio Ambiente, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DE LA SUB REGION PACIFICO, SITO EN AV. CHIMBOTE N° 130 URB. BUENOS AIRES, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE – SANTA – ANCASH.

**Importante para la Entidad**

## CAPÍTULO III
## REQUERIMIENTO

**Importante**

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

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

**TERMINO DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO:**

**Ítem I: ""“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA IE N°88027 EN EL A. H. R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH”, CON CÓDIGO ÚNICO: 2458840.**

# TERMINOS DE REFERENCIA

## 1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO:

| | Ítem | Nombre del PI |
|---|---|---|
| | I | "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA IE N°88027 EN EL A. H. R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH", CON CÓDIGO ÚNICO: 2458840. |

## 2. ANTECEDENTES

- ✓ Se tiene por finalidad promover la adecuada prestación de los servicios públicos y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción territorial; por lo que teniendo competencias y funciones establecidas en la ley orgánica de gobiernos Locales – Ley N° 27867, en marco de ley de bases de la descentralización - Ley N° 27783 y de la políticas nacionales y sectoriales.
- ✓ El mencionado proyecto está en conformidad al Plan de Desarrollo Regional Concertado 2009-2021 y al Plan Estratégico Institucional 2012-2016.

## 3. FINALIDAD PUBLICA

El Gobierno Regional de Ancash-Sub Región Pacifico, tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública, privada, el empleo y garantizando el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.

Así mismo, tiene la misión de promover el desarrollo integral y sostenible de la Región Áncash a través del fortalecimiento de la identidad cultural, los valores, la preservación del medio ambiente, la gestión transparente, concertada y de calidad.

Asimismo, ante el mal estado de conservación de los centros educativos, se elaborará los expedientes técnicos de los proyectos: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA IE N°88027 EN EL A. H. R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH", CON CÓDIGO ÚNICO: 2458840. para su posterior ejecución.

## 4. ASPECTOS GENERALES

### 4.1. Planteamiento del Problema

Según el diagnóstico del Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE), de las 177 mil edificaciones escolares, el 55% requiere una sustitución completa y el 18% necesita reforzamiento tanto estructural como funcional. Apenas un 25% no requiere intervención.

Según el Censo Escolar (CE) 2015, el 19% de las instituciones educativas no cuenta con suficientes carpetas, el 46% presenta deficiencias en la provisión de pizarras, el 57% no tiene los tres servicios básicos y apenas el 16% se encuentra en buen estado.

Ello indicaría que en un país como el Perú los factores asociados a la infraestructura educativa tienen especial impacto en el rendimiento escolar.

Al igual que en gran parte del país, el bajo nivel de la educación es uno de los principales problemas que enfrenta la región Áncash. También la falta de infraestructura adecuada donde niños y adolescentes reciban las unidades de aprendizaje.

Esta problemática ha sido informada al Gobierno Regional. En 2012 el INEI reportó que solo el 20 % de los colegios de toda la región tenía aulas en buen estado. A su vez, la Ugel dio una relación de 39 colegios que requerían mantenimiento urgente.

En tal sentido enfatizando la problemática, y bajo el cumplimiento de los supuestos establecimientos en el marco lógico, buscara el presente objetivo: Adecuada prestación de los servicios, en donde para el logro de esta acción implica ejecutar el proyecto mediante el mejoramiento de los servicios educativos, deportivos, infraestructura, equipamiento y capacitación.
En tal sentido el presente estudio, tiene como objetivo incrementar el nivel de rendimiento escolar, mejorar la prestación de los servicios educativos y recreativos con el fin que los estudiantes desarrollen sus capacidades intelectuales, físicas y sociales en las zonas del Distrito Chimbote

### 4.2. Justificación

La ejecución del proyecto permitirá contribuir a la sociedad fomentando la estimulación para el aprendizaje, mejor desempeño de los docentes, disminución de tasa de analfabetismo, comodidad, confort, seguridad para la realización de sus actividades cotidianas, de los diferentes distritos.

Por otro lado, los pobladores de la zona tienen gran interés en la ejecución del referido proyecto, que es un anhelo para mejorar la calidad en la prestación de servicios educativos.

El proyecto se enmarca en la política del gobierno Nacional de incrementar el rendimiento escolar en el país, con la finalidad de contribuir al desarrollo del sector; considerado en el programa de inversiones del Gobierno Regional de Ancash, de acuerdo a las normas técnicas y legales vigentes, el cual tiene como meta cerrar brechas en educación.

El proyecto que se enmarca en la Política del Gobierno Nacional de incrementar la producción y productividad agraria en el país, con la finalidad de contribuir al desarrollo del sector; considerado en el Programa de Inversiones Año 2018 del Gobierno Regional de Ancash, de acuerdo a las Normas Técnicas y Legales vigentes.

## 5. NORMAS Y REGLAMENTOS

La elaboración de los Expedientes Técnicos deberá realizarse de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, que se indican a continuación:

- Articulo 02° de la Constitución Política del Perú (31-10-93), según el cual es derecho de toda persona gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida y con respecto a los Recursos Naturales.
- Ley N°30225 – Ley de Contracciones del Estado y sus modificatorias.
- Reglamento de la Ley de Contracciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y modificatorias.
- Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N°30693, Ley de Presupuesto del Sector Publico para el año fiscal 2019.
- Política y la estrategia nacional de Riego del Perú, aprobadas con la RM 0498-2003-AG de junio de 2003.
- Reglamento de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental Decreto Supremo N°019-2009-MINAM,
- Ley de Recursos Hídricos"-Ley N°29338, Reglamento y modificatorias.
- Ley N°29664, ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)
- Decreto Supremo N°048-2011-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Directiva 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Reglamento de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental Decreto Supremo N°019-2009-MINAM.
- Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley N°038-2001-AG.
- Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante Decreto Legislativo N°1278.
- Reglamento de Manejo de Residuos Sólidos del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N°016-2012-AG.
- Directiva N°003-2017-EF/6301-Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.

- Decreto Supremo N°003-2014-MC, del 03 de octubre de 2014 – Aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
  Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.
- Decreto Legislativo N°1354, conforme al numeral 8.9 del artículo – estas intervenciones requerirán el seguimiento y el acompañamiento del Ministerio de Cultura a través de un procedimiento simplificado.
- Resolución Ministerial N°227-2017-MINAGRI que crea la Comisión Sectorial denominada Comisión Sectorial para la Reconstrucción Agraria.
- Ley N°30556, aprueban disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y dispone la creación de la Autoridad de la Reconstrucción con Cambios.
- Resolución de Contraloría N°405-2017-CG, donde aprueba la Directiva N°005-2017-CG/DPROCAL-Control Concurrente para la Reconstrucción con Cambios, aprobado.
- Resolución de Contraloría N°361-2017-CG, que aprueban el Plan de Acción de Control de la Reconstrucción con Cambios, periodo 2017-2020.
- Resolución de Contraloría N°066-2018-Cg, donde modifican la Directiva N°017-2016-CG/DPROCAL-Control Simultaneo.
- Ley N°30776, que faculta al Poder Ejecutivo legislar en materia de reconstrucción y cierre de brechas en infraestructura y servicios.
- Aprobación del Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA), juntamente con las regulaciones sobre las acciones de Acompañamiento Arqueológico a cargo del Ministerio de Cultura, aplicables a las intervenciones que se ejecuten al marco del Plan Integral de Reconstrucción con CAMBIOS. APRUEBESE EL Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA), juntamente con las regulaciones sobre las acciones de Acompañamiento Arqueológico a cargo del Ministerio de Cultura, aplicables a las intervenciones que se ejecuten en el marco del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios, que como anexo forma parte integrante del presente Decreto Supremo, Decreto Supremo N°007-2018-MC.
- Establecen Disposiciones para la implementación de los numerales 8.7 y 8.8 del artículo 8 de la Ley N°20556, que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a Desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción de Cambios, Decreto Supremo B°015-2018-MINAM.
- Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones y su reglamento (D.L. N° 1252 y D.S. N° 284-2018-EF con sus respectivas modificaciones D.L. N° 1432)
- Directivas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley N°27783 Ley de Bases para la Descentralización.
- Ley orgánica de Gobiernos Regionales – Ley N° 27867
- Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972.
- Manual de Normas ITINTEC
- Manual de Normas de ASTM
- Manual de Normas del ACI
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
- D.S Nº 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley Ambiental.
- R.M Nº 052-2012-MINAM Concordancia entre SIEA y SNIP.
- Demás normas que sea de aplicación al objeto de la convocatoria y que se encuentre vigente al momento de la formulación del estudio.
- *RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 239 -2020-MINSA, lineamientos para la vigilancia para la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 y u modificatoria, RESOLUCION MINISTERIAL Nº 265-2020-MINSA, asi mismo el protocolo establecido en RESOLUCION MINISTERIAL 089-2020-VIVIENDA*
- *RESOLUCIÓN MINISTERIAL 448-2020-MINSA*

## 6. DESCRIPCION DE LA ZONA DEL PROYECTO

### 6.1 Ubicación de la Zona del Proyecto

- "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA IE N°88027 EN EL A. H. R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH", CON CÓDIGO ÚNICO: 2458840.

- Ubicación Geográfica:

| | | |
|---|---|---|
| Región | : | Ancash |
| Provincia | : | Santa |
| Distrito | : | Chimbote |

## 7. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

### 7.2 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de los presentes Términos de Referencia es contar con el servicio de una consultoría especializada para la elaboración del Expediente Técnico del proyecto:

1. "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA IE N°88027 EN EL A. H. R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH", CON CÓDIGO ÚNICO: 2458840.

### 7.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

El objetivo específico de los presentes Términos de Referencia es establecer los alcances y la descripción de la consultoría especializada, que será responsable de la elaboración de los Expediente Técnico, para lograr un adecuado mejoramiento de la infraestructura educativa. Permitiendo obtener la conservación y protección de la Infraestructura.

## 8. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR

El alcance del Proyecto de Inversión comprende los componentes del Proyecto establecidos a nivel de estudio de Pre inversión, los cuales tienen metas establecidas como base, para las propuestas de diseño que deberá desarrollar el consultor entorno a perfeccionar los objetivos en el marco normativo correspondiente, son las siguientes:

| | |
|---|---|
| **a) "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA IE N°88027 EN EL A. H. R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH", CON CÓDIGO ÚNICO: 2458840.** | **Infraestructura:**<br>Construcción de nueva infraestructura funcional con techos de losa aligerada de acuerdo a normatividad vigente |
| | **Obras complementarias:**<br>Adquisición de mobiliario |
| | **Equipamiento:**<br>Equipos complementados con sensibilización. |
| | **Otros:**<br>Capacitación a los docentes y demás beneficiarios del proyecto en el lugar de origen" |

## 9. PLAZO DE EJECUCIÓN:

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

De acuerdo al presente cronograma, el Plazo máximo establecido para la prestación del servicio en la elaboración Expediente Técnico será de sesenta (60) días calendarios contados a partir del día siguiente de la entrega del terreno. La entidad a través de la Supervisión y/o Coordinación empleará como máximo cinco (05) días calendarios en cada presentación para su revisión. Estos plazos están determinados en el cuadro siguiente, que forma parte de estos temimos de referencia.

## 10. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El inicio del plazo para elaborar el Expediente Técnico se contabiliza a partir del día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- Se suscriba el Contrato

- Se designe al Coordinador del Proyecto por parte de la Entidad.
- Se haga la entrega del terreno.
- Que la Entidad haya hecho entrega del perfil.

**11. VALOR REFERENCIAL**

El costo referencial por la elaboración de los Expedientes Técnicos, asciende a El costo referencial por la elaboración de los Expedientes Técnicos, asciende a **S/ 161,231.99 (……..con 00/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra, sin embargo, de acuerdo a la normatividad vigente el área de Contrataciones de la Entidad, deberá determinar el valor referencial del servicio de consultoría, mediante cotizacion.

| | CODIGO UNICO DE INVERSIONES | NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN | MONTO ESTIMADO S/ (*) |
|---|---|---|---|
| 1 | 2458840 | "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA IE N°88027 EN EL A. H. R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH" | 161,231.99 |
| | | **TOTAL** | **161,231.99** |

| Item | Código | Descripción | Unidad | Cantidad | Meses | Costo S/. | Parcial S/. | Total S/. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **COSTO DIRECTO** | | | | | | | **105,700.00** |
| A | | **Sueldos y Salarios** | | | | | | |
| | **a.1.0** | **Personal Profesional clave** | | | | | | |
| | a.1.1 | Jefe del Proyecto | Mes | 1.00 | 2.00 | 8,500.00 | 17,000.00 | |
| | | | | | | | | |
| | **a.2.0** | **Personal de Apoyo Profesional (+)** | | | | | | |
| | a.2.1 | Especialista en Diseño Arquitectonico | Mes | 1.00 | 2.00 | 7,500.00 | 15,000.00 | |
| | a.2.2 | Especialista metrados, presupuesto y programacion de obra | Mes | 1.00 | 1.50 | 6,000.00 | 9,000.00 | |
| | a.2.3 | Especialista en Diseño Estructural | Mes | 1.00 | 1.00 | 7,500.00 | 7,500.00 | |
| | a.2.4 | Especialista de Instalaciones Electricas | Mes | 1.00 | 1.50 | 5,500.00 | 8,250.00 | |
| | a.2.5 | Especialista de Instalaciones Sanitarias | Mes | 1.00 | 1.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | |
| | a.2.6 | Especialista en Mecanica de Suelos | Mes | 1.00 | 1.00 | 5,500.00 | 5,500.00 | |
| | a.2.7 | Especialista en Estudio de Impacto Ambiental | Mes | 1.00 | 1.00 | 5,500.00 | 5,500.00 | |
| | a.2.8 | Técnico en Dibujo o Cadista | Mes | 1.00 | 1.50 | 3,000.00 | 4,500.00 | |
| | a.2.9 | Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo | Mes | 1.00 | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | |
| | | | | | | | | |
| | **a.3.0** | **Estudios y Otros** | | | | | | |
| | a.3.1 | Estudio de Mecánica de Suelos, canteras y test de percolacion | | | costo unitario | | | |
| | | I.E 88027 - LACRAMARCA BAJA | GLB | 1.00 | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00 | |
| | a.3.2 | Estudio de Levantamiento Topográfico | | | | | | |
| | | I.E 88027 - LACRAMARCA BAJA | Und. | 1.00 | 1.00 | 2,500.00 | 3,000.00 | |
| | a.3.3 | Estudio y elaboracion de Factibilidad Electrica/Incremento de carga | | | | | | |
| | | I.E 88027 - LACRAMARCA BAJA | Und. | 1.00 | 1.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | |
| | a.3.4 | Vulnerabilidad y Evaluación de Riesgos de obra y Evaluacion de riesgos (formatos Osce) | | | | | | |
| | | I.E 88027 - LACRAMARCA BAJA | Und. | 1.00 | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | |
| | a.3.5 | Elaboracion plan de contingencia, fomatos invierte.pe ( 08-A) | | | | | | |
| | a.3.6 | Otros estudios | | | | | | |
| | | CIRA | Und. | 1.00 | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00 | |
| | | EIA-CERTIFICACION | Und. | 1.00 | 1.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | |
| | | Analisis Fisico-Quimico y bacteriologico del Agua (servicio para la II.EE | Und. | 1.00 | 1.00 | 650.00 | 650.00 | |
| | | Tramite Para Obtencion de Servicios | Und. | 1.00 | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00 | |
| | | Elaboracion de Perspectivas y Recorrido Virtual | Und. | 1.00 | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 | |
| | **GASTOS GENERALES** | | | | | | | **20,816.00** |
| | **GASTOS GENERALES FIJOS** | | | **CANTIDAD** | **MESES** | **COSTO UNITARIO** | **17,656.00** | |
| B | | **Alquileres y Servicios** | | | | | | |
| | **b.1.0** | **Alquileres** | | | | | | |
| | b.1.1 | Oficina | Mes | 1.00 | 2.00 | 400.00 | 800.00 | |
| | b.1.2 | servicios, agua, luz, telefono, internet | Mes | 1.00 | 2.00 | 350.00 | 700.00 | |
| | b.1.3 | Alquiler de Equipos de Computo | Mes | 2.00 | 2.00 | 300.00 | 1,200.00 | |
| | b.1.4 | Alquiler de camioneta (Todo costo) | Mes | 1.00 | 2.00 | 4,500.00 | 9,000.00 | |
| C | | **Movilización y Apoyo Logístico** | | | | | | |
| | **c.1.0** | **Pasajes** | | | | | | |
| | c.1.1 | Pasajes Profesionales | und. | 1.00 | 2.00 | 600.00 | 1,200.00 | |
| | **c.2.0** | **Viáticos y Alimentación** | | | | | | |
| | c.2.1 | Profesionales | Und. | 1.00 | 2.00 | 500.00 | 1,000.00 | |
| | **c.3.0** | **Otros** | | | | | | |
| | c.3.1 | SCTR | GLB | 1.00 | 1.00 | 800.00 | 800.00 | |
| | **c.4.0** | **Implementacion de protocolos Covid-19** | | | | | | |
| | c.4.1 | Pruebas de descarte | Und. | 1.00 | 8.00 | 169.50 | 1,356.00 | |
| | c.4.2 | Implementos de proteccion personal (mascarillas, lentes, etc.) | GLB | 1.00 | 2.00 | 400.00 | 800.00 | |
| | c.4.3 | Productos de aseo (jabon, alcohol, etc.) | GLB | 1.00 | 2.00 | 400.00 | 800.00 | |
| | **GASTOS GENERALES VARIABLES** | | | **CANTIDAD** | **N° JUEGOS OTROS** | **COSTO UNITARIO** | **3,160.00** | |
| D | | **Material Mobiliario y Útiles de Oficina** | | | | | | |
| | d.1.1 | Impresión de planos | GLB | 1.00 | 1.00 | 750.00 | 750.00 | |
| | d.1.2 | Impresión de documentos | GLB | 1.00 | 1.00 | 500.00 | 500.00 | |
| | d.1.3 | Archivadores | und. | 10.00 | 1.00 | 10.00 | 100.00 | |
| | d.1.4 | Copias de documentos | GLB | 1.00 | 1.00 | 650.00 | 650.00 | |
| | d.1.5 | Copias de Planos | GLB | 1.00 | 1.00 | 750.00 | 750.00 | |
| | d.1.6 | Escaneo de expediente técnico | und. | 1.00 | 1.00 | 250.00 | 250.00 | |
| | d.1.7 | Papel Bond A4 | Millar | 8.00 | 1.00 | 20.00 | 160.00 | |
| | | **COSTO DIRECTO = A+B+C+D** | | | | | | **126,516.00** |
| | | Utilidad 8% DC | | 8% | | | | 10,121.28 |
| | | **Costo Sub Total** | | | | | | **136,637.28** |
| | | Impuesto General a las Ventas (IGV-18%) | | 18% | | | | 24,594.71 |
| | | **Costo Total de Elaboración de Expediente Técnico** | | | | | | **161,231.99** |

**12. SISTEMA DE CONTRATACION**

**SISTEMA DE CONTRATACIÓN:**

A Suma Alzada

**13. CONSIDERACIONES IMPORTANTES**

- **Las notificaciones** que se generen de Entidad al Contratista se efectuaran a través de Correo electrónico, la misma que son autorizados y señalados en el Contrato, de conformidad a lo establecido en el artículo 49° de la ley de Contrataciones del Estado.

- El entregable y documentos relacionados al contrato, deberán ser firmados por el personal competente y debidamente foliados, presentados en mesa de partes de la sede central de la Entidad.

- Todos los documentos que se presenten en las ofertas para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos presentados por el Consultor, y suscripción de contrato a consideración de la entidad, serán **sometidos a la verificación posterior** para comprobar su autenticidad.

- Para la elaboración de los Expedientes Técnicos, el Consultor realizara la ejecución con el personal calificado especificado en su oferta técnica, no estando permitido cambios hasta después de haberse iniciado la ejecución efectiva. Asimismo, el procedimiento se efectuará en concordancia a lo establecido en los párrafos del numeral 81.2 del artículo 81° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Publica Especial para la Reconstrucción con cambios.

**14. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS - REQUISITOS MINIMOS**

**A. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA**

El consultor de obra debe contar con inscripción en la especialidad **obras urbanas, edificaciones y afines;** en la categoría **"B"** o superior.

**B. DE LA HABILITACIÓN DEL CONSULTOR DE OBRA**

El consultor de obra debe contar con Registro Nacional de Proveedor (RNP) vigente y Registro Único de Contribuyente (RUC) activo y habido.

**C. CONDICION DEL CONSORCIOS**

a) El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio. El número máximo

de consorciados es de dos (2) integrantes.

b) El porcentaje mínimo de participación del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 80%.

**D. REQUISITOS MINIMOS DEL PERFIL PROFESIONAL**

| ° | CARGO | PROFESIÓN | EXPERIENCIA PROFESIONAL |
|---|---|---|---|
| 01 | **Jefe de proyecto** | Arquitecto o Ingeniero civil. | Experiencia profesional mínima de Cuarenta y Ocho (48) meses como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio y/o Proyectista de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o Consultor en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura. |
| 02 | **Especialista en Diseño Arquitectónico** | Arquitecto | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en diseño arquitectónico y/o especialista en Arquitectura en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 03 | **Especialista en Diseño** | Ingeniero | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en Estructuras y/o especialista en diseño estructural en elaboración de expedientes |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Estructural** | Civil | técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 04 | **Especialista en Instalaciones Eléctricas** | Ingeniero electricista y/o Ingeniero Mecánico eléctrico | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Diseño de Instalaciones Eléctricas y/o Redes de Instalaciones eléctricas y/o Mecánico Electricista y/o Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electricista, en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 05 | **Especialista en Instalaciones Sanitarias** | Ingeniero Sanitario | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Sanitario y/o Redes de Instalaciones Sanitarias y/o Redes de Agua y Desagüe, en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 06 | **Especialista en Metrados, Presupuestos y Programación de obras** | Ingeniero Civil | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en Metrados y Presupuestos y/o Metrados, Presupuestos y Programación de Obras y/o Costos y Presupuestos y/o Presupuestos y Programación de Obra, en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 07 | **Especialista en Mecánica de Suelos** | Ingeniero Civil y/o Geólogo | Experiencia profesional con un mínimo de veinticuatro (24) meses, como especialista en Mecánica de suelos y/o Geotecnia en la elaboración de estudios de edificaciones en general, que se computa desde la colegiatura. |
| 08 | **Especialista en Estudios de Impacto Ambiental** | Ingeniero Ambiental o Ingeniero civil | Experiencia profesional con un mínimo de veinticuatro (24) meses, como especialista en estudios de impacto ambiental y/o especialista en medio ambiente en la elaboración de estudios de edificaciones en general, que se computa desde la colegiatura. |

**NOTA:**

- Aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.
- La experiencia efectiva en el presente proceso comenzara a computarse desde la colegiatura
- Para todos los profesionales propuestos, se considerará la experiencia en los últimos 25 años a la fecha de presentación de propuestas.
- 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 resolución del contrato
- En caso de no presentar este equipo profesional completo, la propuesta será descalificada. Los profesionales serán calificados de acuerdo con lo establecido en las bases.

**Se considera a consultorías de obras iguales o similares a**: Mejoramiento y/o Construcción y/o Ampliación y/o Remodelación y/o Rehabilitación y/o Creación y/o Fortalecimiento y/o la combinación de cualquiera de ellas para la Elaboración de Expedientes Técnicos de Infraestructura Educativa de Colegios

y/o Infraestructura Universitaria.

**E. 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 considerará 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.

**F. DEL EQUIPAMIENTO**

| N° | EQUIPAMIENTO | UNIDADES |
|---|---|---|
| 01 | Laptop i7 o Superior | 01 und |
| 02 | Impresora Multifuncional | 01 und |
| 03 | Estación total | 01 und |
| 04 | Camioneta Pick Up 4 x 4 | 01 und |

El equipamiento deberá encontrarse disponible, operativo, con 4 años de antigüedad como máximo y contar con las especificaciones técnicas, para el inicio efectivo de la prestación del servicio, lo cual será acreditado con la presentación de documentos señalados en las bases con ocasión de la suscripción del contrato.

Se podrá ofertar equipo y maquinaria en mayor número, capacidad y potencia, en los casos que corresponda, sin que ello signifique un mayor gasto para la entidad contratante.

**G. DE LA EXPERIENCIA DEL CONSULTOR DE OBRA EN LA ESPECIALIDAD**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL**, 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.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes servicios de consultoría de obra correspondiente a la actividad de en la elaboración y/o revisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de instituciones educativas, Universidades, Locales Multiusos, Puesto de Salud.

## 15. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

a) Luego de la firma del contrato, se entregará el terreno al consultor responsable de la elaboración del expediente técnico. La entrega del terreno se realizará con presencia del Representante legal y Jefe del proyecto por parte del consultor y el supervisor designado por la entidad (Dirección de estudios y asistencia técnica).
b) Posterior a la entrega del terreno, el consultor deberá realizar las visitas necesarias a la institución y estas tendrán la finalidad de ejecutar estudios básicos necesarios para elaborar el expediente técnico, tomando en cuenta las metas previstas en el proyecto de inversión declarado viable.
c) La visita de los profesionales responsables (personal clave) al área del proyecto, serán sustentadas mediante actas suscritas por el encargado de la institución y el especialista. Dichas actas serán presentadas en el primer entregable.
d) El consultor evaluara, comprobara y verificará las condiciones en las que se encuentra el terreno, a fin de establecer cualquier modificación que se haya presentado en el área destinada al proyecto respecto

de la información existente, debiendo actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcción, cambio o variaciones en la topografía o cualquier otras características o condiciones física que se haya presentado en dicha área, que deba tenerse en cuenta en el desarrollo del expediente técnico.

e) Los estudios de suelos, se realizarán según como lo indica la norma vigente E050, en número y profundidad; así mismo el levantamiento topográfico, estudios de canteras, fuentes de agua y otros.
f) El consultor elaborará el proyecto arquitectónico, cumpliendo con las metas detalladas en el proyecto de inversión viable, en caso de encontrar discrepancias no contempladas en el PIP, deberá sustentarlas a la entidad.
g) El consultor presentara el expediente a la entidad correspondiente para la obtención de la licencia de demolición y construcción, incluye la entrega de los requisitos y formatos debidamente llenados y firmados por los profesionales responsables del proyecto para su aprobación.
h) El consultor es responsable de presentar el expediente a la entidad correspondiente para la obtención de la categorización ambiental y posteriormente el profesional especialista debidamente acreditado elaborara el estudio de impacto ambiental, para obtener la certificación ambiental que formara parte del expediente técnico de obra.

## 16. SERVICIOS QUE PRESTARA EL CONSULTOR.

El consultor desarrollara y entregara el estudio definitivo – Expediente técnico de obra y equipamiento, cumpliendo lo requerido en el reglamento nacional de edificaciones, requerimiento de la Dirección de estudios y asistencia técnica del gobierno regional de Ancash – Sub Región Pacifico y aplicando los criterios del medio ambiente, eficiencia energética y seguridad.

**Elaboración del Expediente Técnico:**

a) Recopilación, evaluación y aprovechamiento de información base: Documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, levantamientos, fotografía, etc.
b) Ejecución y/o contratación de los ensayos y pruebas requeridas y/o pruebas o estudios necesarios para la elaboración del expediente técnico.
c) Elaboración del levantamiento topográfico. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
d) Estudio de levantamiento de información de campo: Clima, servicios básicos, vulnerabilidades, etc. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
e) Elaboración del estudio de mecánica de suelos. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
f) Desarrollo del proyecto integral, en las especialidades de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones especiales, instalaciones de redes de data, componentes de mobiliario y equipamiento y teniendo en cuenta el Informe de Compatibilidad que realiza como Consultor.
g) Elaboración de especificaciones técnicas en las especialidades de arquitectura, estructuración y cimentación, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones especiales y de sistema de redes de data y de mobiliario y equipamiento.
h) Elaboración de metrados y costos de edificación en las especialidades de arquitectura, estructuración y cimentación, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, especiales, instalaciones de sistemas de redes de data y del mobiliario y equipamiento.
i) Formulación de costos y del presupuesto referencial de ejecución de la Obra y de los componentes de mobiliario y equipamiento, desagregados de gastos generales y desagregados de gastos de Supervisión.
j) El presupuesto de ejecución deberá realizarse de acuerdo a la programación de metas a ejecutarse en la Infraestructura a Intervenir.
k) Elaboración de fórmulas Polinómicas de reajuste de precios.
l) Determinación de plazo de ejecución de la Obra y elaboración de calendarios y cronogramas de avance de Obra y cronogramas de calendario valorizados.
m) Memorias descriptivas y de cálculo en las especialidades de arquitectura, estructuración y cimentación, instalaciones sanitarias y eléctricas.
n) Elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental.
o) Incluir un enfoque integral de gestión de riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución; para tal efecto debe de usar los formatos incluidos como Anexos 1 y 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, los cuales contienen la información mínima, pero puede ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.
p) Absolución permanente de las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.
q) Mantener reuniones periódicas con personal de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, durante el proceso de elaboración del expediente técnico, siendo coordinador del proyecto el responsable del seguimiento y control del servicio de consultoría, a fin de evaluar permanentemente el avance del

expediente técnico.

r) No se aceptará las variaciones sustanciales respecto a lo señalado en el estudio de pre inversión a nivel de factibilidad del proyecto, sin que estas cuenten con la autorización escrita correspondiente.

s) Si producto de las reuniones llevadas a cabo durante la elaboración del expediente técnico, se evidencia la necesidad de autorizar modificaciones en el contrato, ampliaciones de plazo, adicionales, consultas, entre otros; el consultor deberá dar cumplimiento a las formalidades y obligaciones establecidas en el RLCE para servicios de consultoría de obra, que resulten aplicables a cada figura, dando cumplimiento a los plazos de ley.

t) El desarrollo del expediente tiene etapas con entregables que pasarán por un proceso de revisión por parte del Coordinador del Proyecto y de ser el caso por profesional(es) revisor(es) de determinada(s) especialidad(es) que la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica asigne, las reuniones de coordinación no tienen el mismo grado de acuciosidad por lo que si es necesario para el interés del proyecto, no se podrá limitar la posterior revisión de la ejecución de los acuerdos.

u) Respecto de los entregables a presentar por el consultor, éstos serán revisados y analizados por la Entidad, para el otorgamiento de la respectiva conformidad de cada entregable y/o de la elaboración del expediente técnico, dentro de los plazos máximos que establecen los artículos 168 y 171 del RLCE.

v) Elaborar los formatos correspondientes, en concordancia con lo normado en el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.

w) La responsabilidad del consultor se extiende a levantar cualquier consulta y/o duda y/u observaciones desde el momento del proceso de convocatoria para la ejecución de la obra y durante la ejecución de la obra.

## 17. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO MINIMO DEL CONSULTOR

### 01. INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO, JEFE DE PROYECTO

Representará a El Consultor en todos los asuntos técnicos que competan a la Elaboración del Expediente Técnico Detallado, no pudiendo sus decisiones en ese respecto, ser enervadas o desconocidas por El Consultor.

a) Planificará, coordinará y dirigirá a los profesionales que conformarán el equipo técnico para la elaboración del expediente técnico detallado.

b) Será el responsable de conducir todas las actividades de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de coordinar el desarrollo del expediente técnico y los documentos que lo sustenten.

c) Será el responsable de elaborar el plan de trabajo para el desarrollo de la elaboración del expediente técnico.

d) Solicitará y aprobará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado.

e) Elaborar y presentar, en la reunión de evaluación, con sustento de actas firmadas junto al supervisor, el Resumen Ejecutivo del Proyecto descritos en el Volumen I del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.

f) Realizará 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.

g) Realizará la Evaluación de riesgos ante desastres naturales, mediante un informe de evaluación de riesgos.(si el proyecto lo amerita).

h) Participará en la elaboración del Informe de Levantamiento de los Servicios Básicos descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.

i) Solicitará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado.

j) Participará en la elaboración del Estudio Básico de topografía.

k) Participará en la elaboración del Estudio Básico de “Estudio de Mecánica de Suelos” que se detalla en el Anexo 03 de los presentes Términos de Referencia.

l) Participará en la elaboración del proyecto de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra del proyecto de inversión, la que deberá realizarse en conformidad a la Directiva N° 12-2017-OSCE/CE.

m) Directiva general del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones. Así mismo será responsable de elaborar el estudio de riesgos y vulnerabilidad (presentación de los formatos) de acuerdo a lo contemplado en la Directiva N°12-2017-OSCE/DC. Se debe identificar los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, por lo cual la identificación de los riesgos se elaborar de acuerdo al o indicado en el numeral 7.2, inciso a) B) C) D) E) F) G) H) I) J) K) de la directiva N°12-2017-OSCE/CD y analizar de acuerdo al numeral 7.3 donde se realizara un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función de su alta, moderara o baja prioridad, para tal efecto se utilizara la metodología PMBOK Anexo N°2 de la directiva,

como también debe incluir en la elaboración del expediente técnico lo especificado en el artículo 29 del reglamento de la ley de contracciones del estado. Con su respectivo análisis cuantitativo. Además, debe considerar el Plan de contingencia y planos de contingencia.

n) Participará en la elaboración del Expediente de equipamiento y mobiliario, junto al especialista.
o) Participara en la elaboración del Expediente de capacitación, junto al especialista. (de ser necesario)
p) Participara en la elaboración del Expediente de Mantenimiento, junto al especialista.
- Participara en la elaboración del Expediente de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a *RESOLUCION MINISTERIAL Nº 239 -2020-MINSA, lineamientos para la vigilancia para la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 y su modificatoria, RESOLUCION MINISTERIAL Nº 265-2020-MINSA, asi mismo el protocolo establecido en RESOLUCION MINISTERIAL 089-2020-VIVIENDA y RESOLUCIÓN MINISTERIAL 448-2020-MINSA*
q) Participará en la elaboración del Registro Fotográfico descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
r) Participará en la revisión de la elaboración de la documentación ambiental requerida según normativa aplicable.
s) Efectuar los trámites correspondientes, así como el seguimiento respectivo hasta obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico. (si el proyecto lo amerita).
t) Organizará las entregas parciales y el Proyecto Definitivo y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias del Gobierno Regional de Ancash.
u) Deberá sellar y firmar todos los documentos que se generen del proyecto, siendo responsable del contenido técnico. Además de firmar cada una de las actas que suscriban cada uno de los especialistas en sus Actas de visita técnica de campo.
v) Presentará los formatos requeridos dentro del ámbito de sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, según corresponda y realizará la entrega y seguimiento del trámite respectivo hasta su registro.
w) Presentará el proyecto de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra del proyecto de inversión, la que deberá realizarse en conformidad a la Directiva N° 12- 2017-OSCE/CE.
x) Se encargará de revisar el proyecto de seguridad y señalización para efectos de evacuación y emergencia, que elaborará el arquitecto.

**02. ARQUITECTO, ESPECIALISTA EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO**

a) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del Anteproyecto y Proyecto Definitivo de Arquitectura, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor (incluye Memoria Descriptiva, Vistas tridimensionales de la volumetría del proyecto, Memoria de Diseño, Especificaciones Técnicas y Planos Definitivos de Arquitectura) descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los Términos de Referencia.
b) El planteamiento propuesto deberá mostrar calidad arquitectónica y contemplara todos los criterios necesarios que otorguen funcionalidad a los ambientes, para ello se deberá considerar: cálculo de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, los accesos, las especificaciones técnicas del proyecto, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos exigibles, el cumplimiento de las normas de accesibilidad y seguridad, tomando en cuenta los flujos de los usuarios.
c) También es responsable junto con el especialista de equipamiento, de la definición y diseño del equipamiento necesario para la institución (los equipos electromecánicos y de comunicación serán coordinados con el especialista correspondiente).
d) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen III del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
e) Se encargará de compatibilizar los planos finales de arquitectura, en concordancia con el resto de especialidades: estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, sistemas de redes y telecomunicaciones, equipamiento, entre otros.
f) Se encargará de elaborar el proyecto de seguridad y señalización para efectos de evacuación y emergencia.
las demás especialidades.

g) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del Expediente técnico.

**03. INGENIERO CIVIL, ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL**

a) Elaboración y presentación del Informe de Vulnerabilidad estructural de la infraestructura existente (si el proyecto amerita); Verificación de los trabajos de campo para realizar los ensayos de esclerometría y diamantinas, debidamente sustentadas con Actas firmadas junto al Responsable de la Institución y el especialista del Supervisor. (si el proyecto amerita), en caso se necesite intervención de la infraestructura actual no intervenida.
b) Elaborar el modelo estructural tridimensional utilizando software de computadora para el análisis Modal espectral de las edificaciones. Determinará las solicitaciones máximas por análisis de gravedad y sísmicas de acuerdo a las normas vigentes. Así mismo determinará las derivas de entrepiso los cuales deber ser menores a los máximos permitidos por la Norma E030. También verificara el sistema

estructural utilizado, cerciorándose de los cortantes que absorbe los elementos estructurales; y Verificara que no exista irregularidad estructural de ningún tipo en los módulos proyectados.

c) Así mismo, se considerará si fueran necesarias, partidas de seguridad norma G050 seguridad durante la construcción, calzaduras de muros adyacentes, apuntalamientos a las zonas de trabajo, recomendaciones necesarias indicando proceso constructivo a seguir para garantizar la estabilidad de las estructuras.
d) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del Proyecto Definitivo de Estructuras, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, y Planos Definitivos de Estructuras). descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
e) El Ingeniero Civil especialista en estructuras en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, desarrollará el diseño de todos los elementos estructurales que comprende la obras nuevas tanto para la infraestructura educativa y/o complementaria (como para estructuras metálicas, los cercos, portadas de ingreso, cisterna, tanque elevado, etc.) tomando como información básica los estudios de suelos, debiendo definir que alternativa de cimentación corresponde utilizar, determinar las profundidad final de cimentación en base a lo recomendado por el responsable del Estudio de suelos, que tipo de cemento debe usarse, si hubiera necesidad de aditivos, de igual manera indicará si se debe realizar rellenos controlados de ingeniería para el mejoramiento del suelo de cimentación y a la sub rasante de los patios, veredas y pisos interiores, en base al Estudio de Mecánica de Suelos.
f) Participara en los trabajos de campo para realizar los estudios de mecánica de suelos. debidamente sustentadas con Actas firmadas junto al Responsable de la Institución, el supervisor especialista y el responsable del EMS.
g) La propuesta estructural respetará lo desarrollado por la arquitectura del proyecto.
h) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia. (si el proyecto amerita);
i) Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

**04. INGENIERO ELECTRICISTA Y/O INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO, ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

a) Establecerá las necesidades del sistema electromecánico, sistema de acometida, alimentadores de tableros, diseño de iluminación exterior, interior, en base a los trabajos de campo, sustentadas con Actas firmadas junto al Responsable de la Institución y el especialista del Supervisor.
b) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del Proyecto Definitivo de Instalaciones Electromecánicas, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor del Proyecto: Sistema de media tensión, baja tensión o incremento de carga, Iluminación, tomacorrientes, alimentadores principales, sistema de protección puesta a tierra, aire acondicionado, sistema de alarma contra incendios, detectores de humo (de requerir), ascensores, etc., incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Eléctrica y Especiales) descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
c) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
d) Participará en la elaboración del expediente de implementación y equipamiento.
e) Participara en la elaboración del Expediente técnico detallado de capacitación.
f) Participara en la elaboración del Expediente técnico del plan de mantenimiento.
g) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

**05. INGENIERO SANITARIO, ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS**

a) Establecerá las necesidades del sistema sanitario, conexiones domiciliarias de agua potable y desagüe, en los trabajos de campo sustentadas con Actas firmadas junto al Responsable de la Institución y el especialista del Supervisor, debiendo para ello solicitar la información necesaria a las entidades prestadoras de servicio (factibilidad de servicio).
b) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación, del Proyecto Definitivo de Instalaciones Sanitarias (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Sanitarias, diseño de instalaciones sanitarias interiores y exteriores, determinar el adecuado dimensionamiento del volumen del tanque elevado y cisterna, sistema contra incendios, equipos, diámetro de las tuberías de agua y desagüe, además de determinar un sistema adecuado de drenaje pluvial (adjuntar los cuadros de precipitación pluvial de SENAMHI para el cálculo), la descarga saldrá por gravedad y no debe afectar a terceros, de manera que la obra quede protegida ante eventuales precipitaciones) .descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
c) El Ingeniero Sanitario, luego de visitar el terreno y en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, determinará el adecuado sistema de redes de agua y desagüe, redes de evacuación de aguas procedentes de limpieza, sistema contra incendio, tanto exterior como interior, asimismo determinará un sistema adecuado de drenaje pluvial, de manera que la obra quede protegida ante eventuales lluvias.
d) Asimismo, definirá las conexiones necesarias de agua potable y alcantarillado en caso existan redes públicas, debiendo para ello solicitar la información necesaria a las entidades prestadoras de este servicio (Factibilidad de servicio), estas conexiones domiciliarias de agua y desagüe deberán estar

indicadas en los planos generales y en la memoria descriptiva para que sean ejecutadas por la entidad que administra estos servicios públicos,
e) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
f) Participará en la elaboración del expediente de implementación y equipamiento.
g) Participara en la elaboración del Expediente técnico detallado de capacitación.
h) Participara en la elaboración del Expediente técnico del plan de mantenimiento.
i) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

**06. INGENIERO CIVIL, ESPECIALISTA EN METRADOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRAS**

a) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación, sustentada con actas firmadas junto al supervisor, de la Planilla de Metrados, Análisis de Costos Unitarios, Relación de Insumos, Presupuestos, Desagregado de Gastos Generales, Fórmula Polinómicas, Cotizaciones y cronogramas de ejecución técnica y financiera, Cuadro de desembolso, calendario de avance de obra valorizado, cuadro comparativo entre costos del proyecto de inversión a nivel de factibilidad y costos de expediente técnico, por especialidad y de manera integral.
b) Recibirá y coordinará información de cada especialidad para el consolidado final del presupuesto general del proyecto.
c) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

**07. INGENIERO CIVIL O GEOLOGO ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS**

a) Responsable del Estudio de suelos
b) Realizará la caracterización regional y los rasgos particulares sobre la base de la información generada por las estaciones sismológicas de alta sensibilidad que operan en la región, a fin de delimitar las zonas activas.
c) Realizar los ensayos de laboratorio, digitalización, diagramación y procesamiento de las muestras de laboratorio y suelos.
d) Elaborar y consolidar el informe del estudio de mecánica de suelos bajo los contenidos mínimos en coordinación y concordancia con el responsable de informe técnico de ingeniería y topográfico, previa conformidad del ingeniero jefe del proyecto.

**08 INGENIERO CIVIL O INGENIERO AMBIENTAL, RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

a) Elaboración y presentación del Informe de diagnóstico ambiental de la infraestructura existente; Además será Responsable de los trabajos de campo para verificar los impactos significativos que generarían las actividades durante la ejecución de la obra., debidamente sustentadas con Actas firmadas junto al Responsable de la Institución y el especialista del Supervisor.
b) Responsable de **solicitar la categorización del estudio de impacto ambiental** necesario para ejecutar la obra.
c) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del Estudio Definitivo de Impacto Ambiental y vial según la categoría del proyecto, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor (incluye diagnósticos y evaluación de aspectos ambientales, evaluar el nivel del daño ocasionado en los factores ambientales del entorno por las variables ambientales intervinientes, de acuerdo a las leyes medio ambientales y elaboración de la estructura de costos ambientales del proyecto).
d) Participara en la elaboración del Expediente técnico detallado de capacitación.
e) Participara en la elaboración del Expediente técnico del plan de mantenimiento.
f) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico

## 18. ENTREGABLES A PRESENTAR EN LA ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS

El Consultor durante la elaboración de los Expedientes Técnicos deberá cumplir con la presentación de TRES (03) entregables, 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.

**Plan de Trabajo:**

Con la finalidad de cumplir con la meta del proyecto dentro del plazo previsto se considera necesario que el consultor ganador en base a estos Términos de Referencia, dentro de los cinco (05) primeros días después de la firma del contrato deberá presentar un plan de trabajo detallado (tanto de campo como de gabinete y el

cronograma de actividades del desarrollo de la consultoría concordante con la fecha de inicio del plazo de ejecución con la siguiente información:

- Un diagrama de barras Gant, mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MSPROJECT), mostrando tiempos de ejecución de tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberán estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los Términos de Referencia
- Además, incluirá el certificado de habilidad profesional (original) por cada uno de los especialistas que intervienen en la elaboración del proyecto).

## 1. ENTREGABLE Nº 01: INFORME TÉCNICO INICIAL, ESTUDIOS BASICOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

### 1.1 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:

- El Informe de: “Vulnerabilidad del Terreno” Según los contenidos establecidos en el ANEXO 12 de los presentes Términos de Referencia. (Si el proyecto lo amerita).
- El Informe de: “Levantamiento de los Servicios Básicos” Según los contenidos establecidos en el ANEXO 12 de los presentes Términos de Referencia.
- Fichas Técnicas de Información Básica del Proyecto, Según los contenidos establecidos en el ANEXO 12 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.

### 1.2. 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 Y ANEXO 02 de los presentes Términos de Referencia.

- **Estudio de Mecánica de Suelos y Test de percolación**

El consultor presentara el estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el ANEXO 01 Y 03. El especialista en suelos, deberá Contratar a un laboratorio acreditado y reconocido y deberá estar firmado por un Ingeniero civil responsable del Estudio de mecánica de suelos así mismo desarrollara el test de percolación donde se ubicaran los pozos percoladores.

- **Estudio de vulnerabilidad estructural** El consultor presentara el estudio de vulnerabilidad estructural de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el ANEXO 06. Este estudio se ejecutará siempre y cuando el proyecto lo amerita de lo contrario no se tomará en cuenta.

### 1.3. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO:

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 de los especialistas 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 la norma de educación)
- 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).
- Calculo 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 por piso o planta
  - Área de muros
  - Área de circulación (corredores, pasadizos, escaleras, ascensores, etc)
  - Área construida total (área útil + área de muros + ara de circulación)
  - Área libre
  - Anteproyecto arquitectónico
- 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.
- Se indicará los niveles de piso terminado, dimensiones de los ambientes, indicación de los materiales acabados, nombre de los ambientes, entre otros,
- Se presentarán amobladas para visualizar la capacidad real de los ambientes proyectados (el mobiliario y equipo debe ser el indicado por el especialista de equipamiento)
- 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 (superponían de planos) entre el perímetro registral y el perímetro topográfico del predio, incluyendo coordenadas UTM y la orientación, debiéndose describir la naturaleza de as 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.

- El consultor deberá plantear el anteproyecto basado en la realidad arquitectónica y de contexto hallada en la localización.

**Presentación para la revisión del Entregable N° 01:**

Contendrá un original y los archivos digitales.

- Documentos escritos en papel bond A-4 color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivador de plástico color blanco y separadores 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, almacenada en programa PDF (Portable document format) con firma de los especialistas responsables. Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit o cualquier software utilizado).

**Presentación para la entrega final del Entregable N° 01:**

Una vez emitidas las actas con la conformidad técnica del supervisor o revisores (por cada especialidad), se le comunicara y entregara al consultor, los documentos originales firmados y sellados por el supervisor o revisores, en calidad de préstamo para su fotocopiado y escaneado. En un plazo no mayor a dos (02) días calendarios, el consultor deberá entregar la documentación completa en Un original, una copia y dos (2) DVD, con todos los documentos escaneados y los archivos editables. Este requisito será obligatorio para el otorgamiento de la conformidad final por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica.

## 2. ENTREGABLE Nº 02: PROYECTO INTEGRAL DE LAS ESPECIALIDADES

Este informe corresponde a la presentación del proyecto integral de las especialidades de Arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, Redes y Telecomunicaciones, y Equipamiento y mobiliario.

Presentación para la **revisión** correspondiente:

### 2.1. ESPECIALIDAD – ARQUITECTURA.

- Memoria descriptiva detallada
- Planos de localización, a escala 1:5000
- Plano de ubicación, a escala 1:500
- Planos de planta o distribución, a escala 1:50 (sin mobiliario móvil. Si incluye el mobiliario fijo de obra)
- Planos de cortes o secciones, a escala 1:50 con un mínimo de 03 cortes longitudinales y 03 transversales por bloque o pabellón planteado.
- Planos de elevaciones, alzados o fachadas, a escala 1:50 por bloque o pabellón planteado.
- 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, barandales, pasamanos, jardineras, rejas, elementos exteriores, elementos de evacuación pluvial. A escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Diseño y detalle de servicios higiénicos, a escala 1:25 o 1:20
- Diseño y detalle de cocinas, de ser el caso,
- Diseño y detalle de pisos y pavimentos
- Diseño y detalle de zócalos, contra zócalos, molduras
- Diseño y detalle de mobiliario fijo
- 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
- Plano de señalización y evacuación (indicando ubicación de mobiliario y equipos).
- Plan de seguridad del proyecto arquitectónico según las normas de INDECI.
- Los planos de evacuación y seguridad se realizarán a escala conveniente y llevarán 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.
- Planos de luces de emergencia y señalética de seguridad, con memorias descriptivas sustentatorias,

indicando el cálculo de evacuación de demanda.

## 2.2. 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 escale 1:20. O 1:25.
- Planos de corte estructurales. Uno en cada dirección de cada bloque, donde se aprecie: cimentación, niveles de relleno, columnas, vigas, losas, etc. Con su respectivo reforzamiento. Escala 1:25.
- Planos de detalles constructivos y especificaciones técnicas de los materiales, recubrimientos mínimo de armaduras, longitudes de empalmes, anclajes, traslapes, dobleces, etc. Los anclajes y empalmes cumplirán las normas técnicas de edificaciones 020, 030 y 060

.

## 2.3. ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS

- Memoria descriptiva detallada de agua y desagüe.
- Cálculos justificatorios de redes de agua, redes de desagüe, tanque séptico y pozo percolador.
- 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.

## 2.4. 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
- Diseño de tablero de grupo electrógeno para energización de cargas específicas o incremento de carga,
- 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.

### 2.5. PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

- Plan de seguridad y contingencia. RNE A.130 incluir anexo y de acuerdo a protocolos sanitarios actuales

### 2.6. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

- Memoria descriptiva detallada
- Listado, codificación y cuantificación del equipamiento
- Especificaciones técnicas 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.
- presupuesto del componente equipamiento: desagregado por producto y hoja de resumen conteniendo tipo de ítem, unidad de medida, meta, precio unitario, monto total debe anexarse como mínimo 02 cotizaciones con la información sustentatoria por cada meta del equipamiento)
- Cronograma de ejecución física y financiera del componente equipamiento.

### 2.7. PRESUPUESTO

Esta entrega corresponde a la presentación de los metrados y presupuestos por partidas; así como la presentación de los manuales de operación y mantenimiento de infraestructura y equipos.

- Será responsabilidad del especialista en metrados y presupuesto la elaboración de los metrados del proyecto integral (módulos, obras exteriores, cerco perimétrico, demolición y otros), de acuerdo a las normas vigentes y en coordinación con los proyectistas de todas las especialidades, con la planilla de sustento de metrados respectiva.

- Una vez consolidados los metrados de todas las especialidades, se elaborarán los presupuestos por componente, correspondiendo para cada uno de ellos, las especialidades de estructuras, arquitectura, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias y mobiliario – equipos.

- 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.

- El cálculo de los análisis de precios unitarios tendrán en cuenta los precios de los materiales de la zona obtenida por los profesionales responsables de la elaboración de los presupuestos, debiendo presentar por especialidad y por componente; planilla general de metrados, sustento de metrados, presupuestos, análisis de precios unitarios, relación de materiales. Además como resumen de todas las especialidades y componentes presentara un consolidado del presupuesto, resumen de presupuesto, calendario de avance de obra valorizado, calendarios de adquisición de materiales, desagregado de gastos generales, entre otros, que forman parte del expediente técnico.

- 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.

- Serán responsable de los especialistas en instalaciones sanitarias, eléctricas y Redes y telecomunicaciones y Equipamiento y mobiliario, la elaboración de los manuales de operación y mantenimiento de la infraestructura los equipos proyectados para el funcionamiento de la institución.

### 2.8. OTROS DOCUMENTOS

- Cargos de las cartas con las cuales se ha iniciado el trámite de la Evaluación del Impacto Ambiental (E.I.A)
- La certificación ambiental obtenida ante la entidad correspondiente.
- Cargos de las cartas y factibilidad de servicio eléctrico y gestión del punto de diseño, además se presentará el expediente de media tensión y la factibilidad o el expediente de incremento de carga eléctrica, 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.

**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, instalaciones sanitarias, equipamiento y mobiliario, seguridad y contingencia) y otros factores técnicos que sean debidamente sustentados por el consultor o requeridos por la entidad.

**Presentación para la revisión del Entregable N° 02:**

Contendrá un original y los archivos digitales de la siguiente forma.

- 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 y separadores 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 segundo entregable, almacenada en programa PDF (Portable document format) con firma de los especialistas responsables. Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit o cualquier software utilizado),

**Presentación para la entrega final del Entregable N° 02:**

Una vez emitidas las actas con la conformidad técnica del supervisor o revisores (por cada especialidad), se le comunicara y entregara al consultor, los documentos originales firmados y sellados por el supervisor o revisores, en calidad de préstamo para su fotocopiado y escaneado. En un plazo no mayor a dos (02) días calendarios, el consultor deberá entregar la documentación completa en Un original, una copia y dos (2) DVD, con todos los documentos escaneados y los archivos editables. Este requisito será obligatorio para el otorgamiento de la conformidad final por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica

**Presentación para la revisión del Entregable N° 02:**

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 y separadores 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 tercer entregable, almacenada en programa PDF (Portable document format) con firma de los especialistas responsables. Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit o cualquier software utilizado).

Una vez obtenida la conformidad (actas de conformidad emitidas por el supervisor), los documentos originales completos firmados y sellados por el supervisor y los revisores, serán entregados al consultor en calidad de préstamos para su fotocopiado y escaneado, que deberán ser presentado en la PRESENTACION FINAL.

## ENTREGABLE Nº 03: PRESENTACION FINAL

Una vez recibida la conformidad del tercer entregable, se procederá a la presentación del expediente técnico definitivo – Expediente técnico de obra y 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, recorrido virtual, formatos, las licencias de demolición y construcción toda la documentación necesarias para la ejecución de la obra (Primer, segundo, tercer entregable respectivamente). De acuerdo al ANEXO N°01.

### 3.1. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

- El consultor deberá presentar el estudio definitivo – expediente técnico de obra, firmado y sellados por los profesionales responsables y supervisor, el mismo que debe contener la siguiente documentación técnica.
- Resumen ejecutivo
- Memorias descriptiva de arquitectura que tendrá el área del terreno, perímetros, tipo de obra, descripción integral del proyecto, cuadro de áreas, metas, tipo de acabados, obras exteriores, entre otros. Incluida la descripción de los flujos de personal, etc.
- Memoria descriptiva de señalética y seguridad, incluyendo flujos y otros.
- Memoria descriptiva de equipamiento y mobiliario.
- Memoria descriptiva de estructuras y memoria de cálculo de estructuras, de cada uno de los módulos y elementos estructurales que conforman el proyecto
- Memoria descriptiva de instalaciones sanitaras y memorias de cálculo de drenaje pluvial
- Memoria descriptiva instalaciones eléctricas, memoria de cálculo y justificativo (hojas de cálculo y cuadro de potencia instalada y demanda máxima, caída de tensión, cálculo de iluminación, diseño y cálculos de protecciones y puesta a tierra.)
- Memoria descriptiva de metrados, costos y presupuestos: descripción narrativa de las consideraciones en la elaboración en cada una de las partes: metrados, costos unitarios y presupuesto. Así mismo, contendrá; memoria de cálculo justificativo de fletes, memoria de cálculo de movilización y desmovilización, cuadro de relación de equipo mínimo y otros que se estimen necesarias.
- Planos de todas las especialidades.
- Planilla general de metrados
- Resumen de metrados
- Presupuestos por especialidades y por componente en s10 y Excel. La fecha del presupuesto final deber ser el último día hábil del mes anterior a la fecha de su presentación final para su aprobación.
- Desagregado de gastos generales
- Análisis de precios unitarios por especialidad
- Relación de insumos por especialidad
- Cronograma de ejecución de obra Gantt
- Calendarios de avance de obra valorizado.
- Cronograma PERT – CPM
- Calendario de adquisición de materiales
- Formula Polinómicas por componente
- Cotizaciones
- Estudio topográfico
- Estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación
- Evaluación de riesgos ante desastres naturales (Si lo amerita el proyecto)
- Estudio de canteras y fuentes de agua y diseño de mezcla de concreto (Si lo amerita el proyecto)
- Estudio de vulnerabilidad estructural(Si lo amerita el proyecto)
- Estudio de impacto ambiental
- Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de la obra (Si lo amerita el proyecto)
- Plan de contingencia (Si lo amerita el proyecto)
- Expediente de seguridad y salud en el trabajo (Si lo amerita el proyecto)
- Expediente de capacitación (Si lo amerita el proyecto)
- Manuales de operación y mantenimiento de los equipos e infraestructura de la institución ( se precisara la capacitación técnica por parte de la contratista al personal que designe la entidad, para la operación y mantenimiento de los equipos de tareas previas y otros electromecánicos del proyecto, durante la ejecución dela instalación y montaje de los equipos) (Si lo amerita el proyecto)

**Otros documentos:**

- Panel fotográfico (30 fotografías impresas y en archivo digital)
- Factibilidad de los servicios públicos. (Si lo amerita el proyecto)
- Certificado o constancia de los ensayos de laboratorio
- Informe de consistencia y formatos de acuerdo a plan multianual de gestión de inversiones (de ser necesario)
- Perspectivas 3d y recorrido virtual

### 3.2. FORMATO DE PRESENTACION IMPRESO Y DIGITALIZADO

- El consultor entregara 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).

La información digital se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en DVD:

**CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA**

- DVD N°1: Archivos fuente, en formato Word, Excel, Project, S10, Autocad (planos) y otros. Así mismo, que permita la interoperabilidad y el intercambio de datos de forma segura, sin errores y/o perdidas de información.
- DVD N°2: Archivo escaneado, en formato PDF (300pp). El escaneado se realizará del expediente técnico definitivo debidamente foliado, sellado y firmado por el representante legal, jefe de proyecto y los profesionales responsables, así como los profesionales revisores de la entidad.

## 19. 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 de sesenta (60) días calendarios. Este plazo se subdivide en cuatro (03) entregas oficiales y obligatorias, de acuerdo con cada etapa programada en el Numeral 14, según el siguiente detalle.

✓ **PRIMER ENTREGABLE (Estudios Básicos y Anteproyecto arquitectónico)**

- **Plazo para la elaboración del primer entregable:**
  Hasta veinte (20) días calendarios de iniciado el servicio.
  (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
- **Día de la Presentación:**

Exposición en formato powert point y/o similar. Participa todo el personal clave de la consultoría
**Evaluación:**
Cinco (5) días hábiles (en el quinto día se entregan las observaciones, de existir)

- **Plazo para levantamiento de observaciones:**
  Hasta Cinco (5) días calendarios.

✓ **SEGUNDO ENTREGABLE (Desarrollo Integral de Especialidades, Presupuesto)**

- **Plazo para la elaboración del segundo entregable:**
  Hasta cincuenta (50) días calendarios de iniciado el servicio.
  (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
- **Evaluación:**
  Cinco (5) días hábiles (en el quinto día se entregan las observaciones, de existir)
- **Plazo para levantamiento de observaciones:**
  Hasta Cinco (5) días calendarios.

✓ **TERCER ENTREGABLE (Expediente técnico definitivo).**

- **Plazo para el entregable final:**
  Hasta Sesenta (60) días calendarios de iniciado el servicio.
  (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
- **Día de la Presentación:**
  Exposición en formato powert point y/o similar. Participa el personal clave de la consultoría
- **Evaluación:**
  Cinco (5) días hábiles (en el quinto día se entregan las observaciones, de existir)
- **Plazo para levantamiento de observaciones:**
  Hasta cinco (5) días calendarios.

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

| N° DE ENTREGABLE | DESCRIPCIÓN | PLAZO DEL CONSULTOR PARA EL DESARROLLO DEL ENTREGABLE (días calendario) | EVALUACION (días hábiles) | PLAZO DEL CONSULTOR PARA LEVANTAR LAS OBSERVACIONES (días calendarios) |
|---|---|---|---|---|
| Entregable N° 01 | Informe Técnico Inicial, Estudios Básicos y Anteproyecto Arquitectónico. | Hasta 20 dias | 05 | 05 |
| Entregable N° 02 | Desarrollo Integral de las Especialidades | Hasta 50 dias | 05 | 05 |
| Entregable N° 03 | Presentación del Expediente Técnico Definitivo. | Hasta 60 dias | 05 | 05 |

**NOTA:**

Diez (10) días previos a la presentación de los entregables, el supervisor realizará reuniones concurrentes, con los especialistas por parte del consultor.

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

Así mismo, una vez levantadas las observaciones por el consultor (de existir) la entidad se tomará el mismo plazo de la evaluación, para su revisión. Si luego de eso persisten observaciones, será motivo de Aplicación de penalidad.

**CONSIDERACIONES:**

- **Respecto al plazo de ejecución del expediente técnico;** se debe aclara que el plazo total es de SESENTA (60) 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.

- Bajo ningún concepto podrá presentarse un entregable, si no se cuenta previamente con la conformidad del entregable que le antecede.

- 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 cinco (5) 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 considerara para su presentación el día hábil anterior.

- Se considerará valida la notificación vía correo electrónico, para lo cual el consultor deberá señalar un correo electrónico, siendo el correo de la *DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA*: (se solicitará dicho email)

- 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.

- 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; sí 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.

    - 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.

- 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).

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 siete (07) 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 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 cinco (05) días calendario por cada informe entregable, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe las observaciones del Gobierno Regional de Ancash – Sub Región Pacifico, 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 siete (07) 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 Ancash – Sub Región Pacifico.

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 Ancash – Sub Región Pacifico, 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 Subsanadas.

j) La fecha de la notificación de las observaciones a través del correo electrónico por parte de la entidad, se considerará valida, para el cómputo de los plazos que cuenta el consultor para la subsanación correspondiente.

**CONFORMIDAD Y APROBACION:**

La aprobación del estudio definitivo – expediente técnico de obra y equipamiento la otorgara la entidad mediante acto resolutivo, a través de la Dirección de estudios y asistencia técnica.

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 asistencia técnica.

b) **Aprobación del entregable**, es la dirección de estudios y asistencia técnica 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.

d) 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.

**RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.**

a) El Consultor es el único responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que elabore, proyecte, solicite, obtenga, procese, analice o incorpore al Expediente Técnico Detallado que entregará a La Entidad. Dicha responsabilidad es intransferible, e ineludible.

b) El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponda al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del Estado, por no haber sido formulados en atención a las normas vigentes.

c) La Entidad rechazará, en cualquier momento, informe, o circunstancia en que se encuentre la elaboración del Expediente Técnico Detallado; toda aquella documentación técnica que elabore El Consultor cuando ésta no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Parámetro Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo.

d) Sobre la base de lo expuesto, El Consultor está obligado a conocer la normatividad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito nacional, regional o local; y que sea aplicable a la elaboración del Expediente Técnico. Su incumplimiento será considerado como causal de resolución del Contrato atribuible a El Consultor.

e) En este orden de ideas, cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado, ya sea total o parcialmente, incumple la normatividad vigente; El Consultor

se obliga y compromete a rectificarla a su costo, incluso en aquellos casos en que por omisión, error o desconocimiento, ésta haya sido aprobada por La Entidad. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia, negada por El Consultor, quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la aprobación del Coordinador y/o

Revisor. El plazo que amerite dichas rectificaciones, será similar al asignado para subsanar las observaciones del Informe a la que correspondió la elaboración de tal

documentación. Superado dicho plazo, El Consultor incurre en mora, siéndole aplicable la penalidad prevista.

f) Los adicionales y ampliaciones de plazo del Contrato de elaboración de Expediente Técnico Detallado estarán sujetos a los alcances y procedimientos establecidos en la Ley, así como a la evaluación y sustentación de la etapa efectivamente afectada (Ruta crítica).

**PARÁMETROS NORMATIVOS Y TÉCNICOS QUE DEBERÁ APLICAR EL CONSULTOR.**

La documentación técnica que elaborará y presentará El Consultor, estará sujeta obligatoriamente al cumplimiento de las siguientes normas, reglamentos y procedimientos. Su cumplimiento se considera obligación esencial de El Consultor:

- Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones y su Reglamento (D.L. N°1252 y D.S. N°284-2018-EF con sus respectivas modificaciones D.L. N°1432).
- Ley Nº 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (Ley Nº 30225 y D.S. Nº 350-2015-EF con sus respectivas Modificaciones: D.L. Nº 1444, D.S. Nº 0344-2018-EF).
- Ley del Presupuesto Participativo - Nº 28056 - CONCORDANCIAS: D.S. N° 171-2003-EF (Reglamento).
- Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo Nº 011-2006-VIVIENDA) y sus actualizaciones, aplicable al diseño integral del edificio, de sus componentes, definición de especificaciones técnicas, y demás documentos aplicables directamente al diseño y a la construcción.
  Actualizaciones recientes del reglamento nacional de edificaciones:
  - RM N° 341-2018-VIVIENDA
    NTE EM040 Instalaciones de Gas
  - RM N° 355-2018-VIVIENDA
    NTE E030 Diseño Sismo resistente
  - RM N° 406-2018-VIVIENDA
    NTE E050 Suelos y cimentaciones
- Reglamento de Metrados para Obras de Edificación (RD 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC). Aplicable al metraje a efectuar.
- Reglamento de Metrados para Obras de Habilitación Urbana (RD 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC). Aplicable al metraje de exteriores, de ser el caso.
- Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas (D.S. Nro. 011-79-VC). Aplicable en la Elaboración de las fórmulas polinómicas de reajuste de precios.
- Norma Técnica de Infraestructura para locales de Educación Superior.
- Código Nacional de Electricidad.
- Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público, aprobadas mediante Resolución de Contraloría Nro. 072-98-CG.
- Ley y Reglamento de Regularización de Edificaciones (Ley Nro. 29090 y D.S. Nro. 024-2008-VIVIENDA). Aplicable al trámite de consulta previa del proyecto arquitectónico, y a la estimación del costo de la obtención de la Licencia de Obra.
- Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y su Reglamento.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley 27446 del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 066-2007-PCM, Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.
- Ley Nº 28296 - Ley del Patrimonio Cultural de la Nación - D.S. Nº 054-2013-PCM (16.0513) y a la Directiva Nº 001-2013-VPMCIC/MC (04.06.13).

- Norma Técnica G.050, Seguridad durante la construcción.
- El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponda al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del Estado, por no haber sido formulados en atención a las normas vigentes.
- Todos los documentos serán redactados en idioma castellano, usándose el sistema métrico decimal, ajustándose, además; a las Normas Técnicas emitidas por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección a la Propiedad Intelectual – INDECOPI (Ex - INTINTEC); según corresponda.
- Otras normas que correspondan.

**FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.**

El cumplimiento de los formatos y normas de presentación de los documentos técnicos, se constituyen para El Consultor en obligación esencial, siendo requisito de primer orden en las entregas parciales, o en la entrega final, estando establecidos los formatos de presentación en el anexo N° 12.

## 20. FORMA DE PAGO:

El pago de los servicios se realizará en cuatro (04) armadas, previa conformidad de la Sub Gerencia de Estudios de Inversiones de la Sub Región Pacifico. La Forma de Pago de la Elaboración de los Expedientes Técnicos se efectuará de la siguiente manera, en concordancia con lo indicado en la PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO:

| PAGOS | DESCRIPCION | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| **1er PAGO** | A la conformidad de la Sub Gerencia de infraestructura y Medio Ambiente-Área de Estudios y Proyectos, de la Sub Región Pacifico, a la aprobación del **Entregable Nº 1** | **TREINTA (30%)** del monto del contrato. |
| **2do PAGO** | A la conformidad de la Sub Gerencia de infraestructura y Medio Ambiente-Área de Estudios y Proyectos, de la Sub Región Pacifico, a la aprobación del **Entregable Nº 2** | **SESENTA (60%)** del monto del contrato. |
| **3er PAGO** | A la conformidad de la Sub Gerencia de infraestructura y Medio Ambiente-Área de Estudios y Proyectos, de la Sub Región Pacifico, a la aprobación del **Entregable Nº 3** | **DIEZ (10%)** del monto del contrato. |

## 21. SUPERVISION Y EVALUACION CONCURRENTE

**EVALUACION:**

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 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.
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.

**COORDINACION 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: GRIN, 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, sí 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.

## 22. CARÁCTER RESERVADO DE LA INFORMACION

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 Ancash; 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.

## 23. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

En caso que el consultor no cumpla con el plazo establecido para la presentación del expediente técnico la resolución del contrato será de acuerdo al Art. 63° del Reglamento de la ley de la Reconstrucción con Cambios

En caso que el consultor no cumpla con el plazo establecido de sesenta (60 dc) días calendarios para la presentación del expediente técnico final correctamente elaborado para su aprobación, él lo notificara notarialmente para que satisfaga tal requerimiento en un plazo de quince (15) días calendarios, bajo apercibimiento de resolver el contrato y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

Por el mismo incumplimiento descrito en el párrafo precedente, el, de considerarlo procedente, podrá optar por aplicar una penalidad al consultor por cada día de atraso en la presentación del expediente técnico final, de llegar a cubrir el monto máximo de la penalidad, podrá resolver el contrato, tal como se indica en el numeral precedente.

En caso que la Unidad Ejecutora plantee observaciones al expediente técnico presentado dentro del plazo establecido, se le dará al consultor un plazo prudencial en función a su complejidad para realizar el levantamiento y subsanaciones requeridas. Dicho plazo no podrá ser mayor a quince (15) días calendario, y se contará a partir de la recepción de las observaciones por parte del consultor.

Si pese al plazo otorgado, el consultor no cumple a cabalidad con el levantamiento de observaciones, se notificará notarialmente para que satisfaga el requerimiento en un plazo de cinco (5) días, bajo apercibimiento de resolver el contrato y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

La resolución del contrato por causas imputables al consultor le originara las sanciones que le imponga el OSCE, así como el resarcimiento de los daños y perjuicios ocasionados.

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

## 24. PENALIDADES:

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. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = 0.10 x monto vigente / (F x plazo vigente en días)

Donde (F) tiene los siguientes valores:

a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40

Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, según lo estipulado en el artículo 162° del RLCE.

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

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.

**Otras Penalidades;** Las otras penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora, de acuerdo con el artículo 163° del Reglamento, cuyos supuestos de aplicación son los siguientes:

| **Otras penalidades** | | | |
|---|---|---|---|
| **N** | **Supuestos de aplicación de penalidad** | **Forma de cálculo** | **Procedimiento** |
| 1 | En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y | UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal. | Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica. |
| 2 | En caso el consultor presentara estudios definitivos requeridos sin firmas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico, sin | 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. |
| 3 | Por presentar información técnica falsificada o sin sustento técnico 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. |
| 4 | En caso de ausencia del Jefe del proyecto o representante legal en la entrega del terreno. | 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. La entidad suscribirá un acta por cada actividad |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | En caso de ausencia de los profesionales especialistas en los trabajos de campo– personal clave ofertado. | 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. |
| 6 | En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de evaluación (sustentación) del cada entregable. | 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. |
| 7 | 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. |
| 8 | 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. |
| 9 | Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en términos de referencia. | 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. |
| 10 | Retraso del contratista en la entrega de los informes parciales, subsanación de observaciones y/o devolución de los entregables observados por la entidad. | LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso. | Según informe de la dirección de estudios y asistencia |
| 11 | 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. |
| 12 | Retraso del proyecto debido a observaciones no subsanadas por omisión o observaciones nuevas que provengan de correcciones fallidas. | LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de retraso. | Según informe de la dirección de estudios y asistencia |
| 13 | Retraso del contratista en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo y fotocopiado. | LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de retraso. | Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica. |
| 14 | Retraso del contratista en la entrega de plan de Trabajo para la elaboración del expediente técnico definitivo | LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de retraso. | Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica. |

**25. AMPLIACIONES DE PLAZO**

Las ampliaciones de plazo serán solicitadas conforme lo dispone el Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.

**26. ADELANTOS**

La Entidad No otorgara adelantos para la ejecución del Servicio.

**27. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

Contando con la Aprobación del Área Usuaria y del Acto Resolutivo Gerencial, la entidad otorgará la conformidad final de los servicios. Mediante un informe de conformidad emitida por la Gerencia.

**28. CONFORMIDAD DE LA CONTRATACIÓN:**

- La conformidad del estudio, no libera la responsabilidad del consultor por los estudios proporcionados, por los errores y/o deficiencias que contengan, en consecuencia, corresponderá al consultor el absolver oportunamente todas las consultas, que tengan relación con el expediente técnico motivo del contrato.
- En ningún caso los contenidos de estos términos son limitativos y reemplazan el conocimiento del consultor quien será responsable de la calidad de los estudios encomendados, el consultor de considerarlo necesario podrá ampliarlos o profundizarlos, pero no reducirlos.
- El contrato tendrá como supervisor (es) a la (s) persona (s) que designe para este efecto el área de estudio y proyectos
- El consultor seleccionado, será el responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios básicos, diseño y en general por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de ingeniería relacionados con el estudio.
- El consultor será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y de la adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato.

**29. LABORES POST-ESTUDIO**

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

**30. DE LA AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN POR CORREO ELECTRÓNICO**

El consultor está obligado a proporcionar a la entidad, su e-mail, para que se le notifique a su correo electrónico como medio de comunicación valido para el cómputo de plazos, aplicación de penalidades, resolución del contrato u otros relacionados al contrato suscrito en los siguientes casos:

a. Incumplimiento de algunas obligaciones, observada previamente por la ENTIDAD.
b. Retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto de contrato.
c. Devolución del proyecto para la absolución de observaciones.
d. Otros que la ENTIDAD crea conveniente comunicar.

En caso se modifique la dirección de correo electrónico, éste será comunicado en un plazo máximo de 08 días.

**31. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS**

La revisión de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración del Estudio, no exime al Consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo.
En concordancia con el numeral 40.3 del Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, el Consultor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios prestados por un plazo no menos de tres (03) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Consultor. En caso de no incurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negatividad al Tribunal de Contrataciones del Estado.

**32. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR**

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan a El Consultor, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes a la Consultoría de Obra contratada, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- El Consultor es directamente responsable de la buena ejecución del servicio contratado, debiendo compatibilizar todas las especialidades y rehacer y/o subsanar sin costo alguno para LA ENTIDAD, las deficiencias que puedan presentar los estudios con posterioridad a la prestación del servicio, durante la ejecución de la obra y hasta que ésta culmine a satisfacción de la entidad.
- El Consultor deberá mantener durante la elaboración del estudio, constante comunicación con las áreas respectivas de decisión de LA ENTIDAD, así como de otras instituciones que de alguna forma se involucren.
- Deberá prestar asesoría, absolver consultas y/u observaciones cuando LA ENTIDAD las formule y presentarse con sus Especialistas a su requerimiento.
- Es responsabilidad del Consultor el cumplimiento de la programación de sus metas previstas y de adoptar las medidas necesarias para su cumplimiento.

- Asimismo, deberá efectuar oportunamente la coordinación con otras entidades y obtener las aprobaciones respectivas de ser el caso, para la ejecución del estudio, indicando las acciones que sean necesarias para cumplir tal cometido. Se efectuarán todas las gestiones necesarias para la obtención de las autorizaciones y permisos ante la Municipalidad Provincial o Distrital correspondiente, para la ejecución de la obra.
- Durante la ejecución de la obra, deberá absolver las consultas relacionadas con el expediente técnico en un plazo no mayor a tres (03) días calendario, la cual estará visada por el profesional responsable de la especialidad en consulta.
- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la Consultoría de la Obra.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia.
- Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la Consultoría de Obra.
- Efectuar los trabajos de campo que sean necesarios para verificar el estado y características topográficas, geográficas, climáticas y de servicios básicos, análisis de impacto ambiental todos correspondientes a la localidad y al terreno sobre el que se ejecuta el proyecto.
- Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna consultoría del Expediente Técnico Detallado.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- Asumir la responsabilidad total y exclusiva por la calidad del Expediente Técnico Detallado, para lo cual mantendrá coordinación permanente con La Entidad sobre los trabajos que se ejecuten.
- El Consultor será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal, por los resultados que obtenga y que puedan producir fallas en la Obra que recomiende ejecutar como producto de los estudios efectuados.
- El Consultor está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la Ejecución de Obra, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para La Entidad.
- De ser necesario, el Consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador que designará La Entidad, así como al Equipo Revisor que, eventualmente, tendrá a su cargo la revisión de los documentos que vaya elaborando El Consultor.
- El Contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales de El Consultor; las que se complementarán con los aquí listados.
- La revisión de los documentos y planos, así como la declaratoria de conformidad del Expediente Técnico, por parte de La Entidad, no exime al Consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnica y/o administrativa por las probables fallas ocultas no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión de los mismos.
- En atención a que el Consultor es el responsable absoluto del Expediente Técnico Detallado que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, dentro de los términos que establecen las normas durante los siguientes tres (3) años, desde la fecha de recepción del documento, por lo que en caso de ser requerido por La Entidad, para absolver defectos, fallas y/o vicios ocultos que presenta los expedientes técnicos, no podrá negar su participación y absolución de dichos requerimientos mencionados, en conformidad al artículo 40 de la ley de contrataciones del Estado.
- En caso de no contestar por escrito y/o no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y a la Contraloría General de la Republica, a los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante la entidad.
- El Consultor, será el responsable por un adecuado planteamiento, programación y conducción del estudio, así como por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser formulado en concordancia con la normatividad técnica y legal vigente para este tipo de proyectos.
- El consultor será responsable de los errores, omisiones, defectos o fallas contenidos en el informe final del estudio, por lo que queda entendido que la revisión y aprobación del mismo por parte de EL GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH no lo libera de dicha responsabilidad.
- No podrá transferir parcial, ni totalmente las obligaciones contraídas en el contrato, producto del presente contrato, siendo de su entera responsabilidad la ejecución y cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo.
- Tiene la obligación de pronunciarse, opinar y absolver de ser el caso las consultas que se presenten durante el proceso de ejecución, que esté relacionada con alguna imprecisión, omisión o deficiencia del proyecto. Para este fin todo su equipo de trabajo se encontrará a disponibilidad, estando obligado a efectuar las correcciones que sean necesarias hasta la aprobación de la Supervisión, y el Gobierno Regional de Ancash.
- El personal que participará en la elaboración del expediente técnico se compromete a participar en la absolución de consultas y observaciones sobre documentos que conformen el estudio definitivo, durante procedimiento especial de contratación para la ejecución, de manera que permita a los postores clarificar concretamente las interrogantes que motivan su intervención. La absolución de consultas deberá efectuarse en forma oportuna para este fin la Entidad convocante coordinará previamente indicándole la fecha prevista.
- Tomar conocimiento del alcance del Registro de Inversiones aprobado, efectuando oportunamente ante La Entidad, las observaciones o consultas que correspondan.

- Coordinar permanentemente con área respectiva durante el desarrollo del Estudio a nivel de Expediente Técnico.
- Todo Calculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no aceptaran estimaciones o apreciaciones del consultor sin el debido respaldo.
- El consultor está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, parámetros, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para la elaboración del Expediente Técnico
- De ser necesario, el Consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al revisor o equipo revisor que eventualmente tendrá a su cargo la revisión del Expediente Técnico.

**33. SUBCONTRATACIÓN**

El Consultor podrá subcontratar parte del servicio prestado, debiendo contar para ello con la conformidad del Supervisor y aprobación de la entidad. Debiendo esta regirse a ley.

**34. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Para la realización del control y supervisión de la prestación, la Entidad designará el Supervisor correspondiente a dicha intervención.

**35. FÓRMULA DE REAJUSTE**

No Aplica

**ANEXOS**

**(Ver anexos 01, 02, 03, 04, 05, 06 y07 del presente documento)**

## ANEXO 01
## CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

**(LISTADO Y ORDEN DEL CONTENIDO)**

**VOLUMEN – I:**
**RESUMEN EJECUTIVO GENERAL.**
Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica, pero clara el contenido y objetivo del mismo.
**CONTENIDO**
**Índice:**
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 GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS 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, modelo referencial.

| PROYECTO: " X X X X X " | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | **INSTITUCION .....** |
| - Costos por especialidades. | |
| **Costo Directo.** | |
| - Gastos Generales (%CD). | |
| - Utilidad (%CD). | |
| **Sub Total.** | |
| - I.G.V. (18% S.T.) | |
| **-** Equipamiento y mobiliario | |
| **Valor Referencial.** | |
| - Plan de capacitación y sensibilización. | |
| -Plan de Gestión de Riesgos | |
| - Gastos de Supervision. (%VR) | |
| - Plan de monitoreo arqueológico. | |
| - Expediente Técnico (Monto de contrato). | |
| **COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO** | S/ |

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 MOBILIARIO Y 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 y recorrido virtual mínimo de 3 minutos

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

**VOLUMEN – II:**
**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:**
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 GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
1.6. DIAGNOSTICO 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 Evacuación y señalización).
b) Estructuras.
c) Inst. Sanitarias.
d) Inst. Eléctricas – Electromecánicas.
e) Inst. Redes y telecomunicaciones
f) Estudio de impacto ambiental
g) Plan de gestión de riesgos
h) Plan de mantenimiento de infraestructura y equipamiento
i) Plan de capacitación y sensibilización
j) Plan de Seguridad y salud en el trabajo
k) Plan de Monitoreo arqueológico

1.9. CONCLUSIÓNES. 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.

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: Agua, Desagüe y Energía Eléctrica.
  - Costos de equipamiento y mobiliario.
  - Costos de C.I.R.A, Plan de monitoreo arqueológico, de corresponder.
  - Entre otros.
- Estará conformado por un cuadro resumen del presupuesto.

6. **PRESUPUESTO ANALITICO POR ESPECIALIDAD:**

Considerar:

- Considerar como mínimo las siguientes especialidades en el desarrollo del presupuesto:
  a) Estructuras.
  b) Arquitectura.
  c) Inst. Sanitarias.
  d) Inst. Eléctricas – Electromecánicas.
  e) Equipamiento y mobiliario.
  f) Mitigación ambiental
  g) Seguridad y salud en el trabajo
- Los presupuestos analíticos por cada una de las especialidades: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas, 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, 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: Mobiliarios, 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.

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 dotación y volúmenes de almacenamiento.
14.2.3. Diseño de sistema de impulsión (Bombas).
14.2.4. Diseño de redes de distribución, diseños indicaran las presiones de la red en conformidad con las presiones mínimas según normas.
14.2.5. Isométrico de las redes de agua fría y desagüe.
**14.2.6.** Diseño de tanque séptico y pozo percolador.

14.3. **CÁLCULOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y/O ELECTROMECÁNICAS.**
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 parámetros de diseño.
**14.3.6.** Diseño de redes interiores y exteriores.
**14.3.7.** Calculo y expediente de Media tensión de corresponder.

**15. ESTUDIOS BÁSICOS:**

Conformado por:

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

15.2. **ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.**
Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 03 – “Exigencias referenciales para el estudio de mecánica de suelos”.

**15.3. ESTUDIO DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL**
Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 04 – “Exigencias referenciales para el estudio de vulnerabilidad estructural”.

15.4. **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 y telefonía. 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:

15.4.1. **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.

15.4.2. **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.

15.4.3. **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.

15.4.4. **TELEFONÍA:**
Se identificará o descartará la existencia de redes domiciliarias y públicas de telefonía, 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.

15.5. **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.

15.6. **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:
15.6.1. Objetivos y Alcances.
15.6.2. Descripción de la acción propuesta.
15.6.3. Diagnóstico del Área de estudio y su ámbito de influencia.
15.6.4. Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.
15.6.5. 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.
15.6.6. Plan de participación ciudadana.
15.6.7. Planes de seguimiento, vigilancia y control.
15.6.8. Resumen ejecutivo.

15.7. **PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

15.8. **PLAN DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.**

15.9. **PLAN DE SEGURIDAD EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.**
Considerar:
 Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 “Seguridad durante la construcción” del reglamento nacional de edificaciones.
 El contenido mínimo será:
15.9.1. Generalidades.
15.9.2. Cálculos de evacuación.
15.9.3. Condiciones de seguridad físicas y no físicas.
15.9.4. Planos de evacuación.

15.10. **PLAN DE GESTION DE RIESGOS.**

15.11. **PLAN DE CONTINGENCIA**

15.12. **CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS Y/O PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (C.I.R.A. – P.M.A.) (SOLO SI ES NECESARIO)**
Se elaborará en conformidad con:
 Se tramitará en conformidad con el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, RVM N° 037-2013-VMPCIC-MC que aprueba la Directiva N° 001-2013-VMPCIC-MC.
 Decreto supremo N° 003–2014–MC. “Reglamento de intervenciones arqueológicas”.
 Texto único de procedimientos administrativos – Tupa “Ministerio de cultura”.

15.13. **OTROS.**

**16. ANEXOS.**
Conformado por:
16.1. **FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO.**

Según lo aprobado en informe I - Primera parte.
**16.2. RESPUESTAS Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD DE LA FACTIBILIDAD DE SERVICIO ELÉCTRICO, SERVICIO DE AGUA POTABLE Y/O DESCARGA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TELEFONÍA.**

**16.3. EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION, DE SER EL CASO**
**16.4. CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS**
**16.5. INFORME DE COMPATIBILIZACION DE ESPECIALIDADES (BIM)**
**16.6. RECORRIDO VIRTUAL (min 3 minutos)**
**16.7. LICENCIA DE DEMOLICION Y CONSTRUCCION.**

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.

**16.9. 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.

17.2. **PLANOS DE ARQUITECTURA.**
- Cuadro de Parámetros Urbanísticos, Edificatorios.
- Cuadro de Áreas, altura de edificación, etc.
- Planos de Plantas, a escala 1/50.
- Planos de Cortes o Secciones, a escala 1/50, con un mínimo de Tres (03) cortes longitudinales y tres (03) cortes transversales, por zona de intervención.
- Planos de Elevaciones, Alzados o Fachadas, Frentes y exteriores, a escala 1/50.
- Plano de Techos, a escala 1/50. Se incluirán todos los techos de los componentes, indicando pendientes, cumbreras, aleros, coberturas, canaletas, montantes pluviales, etc.
- Diseños arquitectónicos de cercos, patios, puertas, ventanas, mamparas, escaleras, barandales, pasamanos, rampas, jardineras, etc., a escala 1/25, 1/20 o indicada.
- Detalles: Bancas de concreto, hasta de bandera, etc.
- Diseño y detalle de Servicios Higiénicos, a escala 1/25, 1/20 o indicada.
- Diseño de mobiliario fijo y/o móvil (Mesas, sillas, estantes, etc.; a escala 1/25, 1/20).
- Planos de Detalles Constructivos, a escalas 1/20, 1/25, 1/10, o indicada.
- Cuadro General de Acabados, Calidades y Texturas.
- Perspectivas Exteriores y interiores, 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 de reforzarán o rehabilitarán y cuáles se demolerán y/o reconstruirán.
- Cimentaciones de módulos. Comprende: Cimentaciones (zapatas, cimientos, vigas de conexión, etc.), columnas, columnetas, 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.
- 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, ELECTROMECÁNICAS Y ESPECIALES:**
 Planta general de tableros (Tablero general y tablero de distribución).
Indicar cuadro General de Cargas, Diagrama de Circuitos, etc. Sistema de media tensión de ser el caso.

- 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 comunicación radial: Antena, etc., a escala indicada.
- Planos de Inst. 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:**
 Planos de Planta que indiquen:
- Rutas de evacuación.
- Ubicación de extintores, botiquín, luces de emergencia, etc.
- Ubicación de zonas seguras.
- Ubicación y número de señales de emergencia.
- Leyendas.

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

**18. PROPUESTA DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**
18.1. Propuesta de requerimientos técnicos mínimos del personal propuesto para ejecución de obra.
18.2. Propuesta de Requerimientos técnicos mínimos de la maquinaría a utilizar para ejecución de obra.

**ANEXO 02**
**EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y PLANIMETRICO**

**1. GENERALIDADES.**

a) Objetivo del Estudio: Indicar claramente el objetivo para el que ha sido encomendado el Levantamiento Topográfico y Planimétrico.

b) Metodología de Trabajo: Indicar claramente el planeamiento, reconocimiento, monumentado, los trabajos de campo, el trabajo de gabinete, etc.

c) 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.

d) Acceso al Área de Estudio: Se deberá describir el acceso al área de estudio: Carretera ó pista asfaltada, trocha carrozable, etc. Los medios de transporte existentes en la zona, así como el tiempo aproximado de llegada al lugar desde las localidades más próximas e importantes.

e) 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 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 Kg./cm2 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.
- **Se monumentaran los vértices** que conforman el perímetro del área del proyecto, con bloques de concreto simple enterrados de dimensiones 0.15 x 0.15 x 0.30cm de profundidad, adicionando una mecha de acero de ½" 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 escalar 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.

**3. TRABAJOS DE GABINETE.**

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

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

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

c) 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.

d) Área del terreno, área construida por niveles de los edificios existentes, área libre, etc. Presentar Cuadros explicativos.

e) 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.

f) Se adjuntará los documentos legales que acrediten su posesión: Escritura Pública, Margesí, Constancia, o documentos que acrediten la donación del terreno u otros.
h. Plano de localización. Ver Numeral 6.0 “Contenido Mínimo de Planos”, del presente documento.

g) 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.**

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

- Entorno urbano, calles, etc.
- Levantamiento topográfico (Curvas de nivel, etc.)
  Se adjuntarán vistas fotográficas de cada uno de los Puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias.
- 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.**

a. **Plano de localización**. Urbana o rural (escala 1/5000), con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificio importante de la localidad.

b. Se presentará de acuerdo con el inciso d) del numeral 64.2 del Artículo 64° del Reglamento de la Ley de Regularización de Edificaciones, del procedimiento para la Declaratoria de Fábrica y del Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común / Ley Nro. 27157 y su Reglamento
/ Decreto Supremo Nro. 008-2000-MTC.

c. **Forma del Terreno.** Medida de los linderos, que se verificará con los títulos de propiedad. Se indicarán las colindancias con terceros y la orientación del Norte Magnético (Escala 1/200). La orientación deberá coincidir entre el plano de planta y el de ubicación.

d. El Levantamiento Topográfico estará referido a las Coordenadas Geográficas del IGN (en grados, minutos y segundos sexagesimales) y Coordenadas UTM del terreno.

e. Cuadro de las Coordenadas de los Puntos Topográficos de Control Vertical (BM y Poligonal) y Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo) y Referencias, las mismas que deberán quedar monumentados.
Se consignará en un Cuadro Informativo, con los siguientes datos:

- Identificación de cada uno de los Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
- Distancia entre cada uno de los Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
- Nivel de Cota de cada uno de Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
- Coordenadas UTM y Geográficas (grados, minutos y segundos sexagesimales) de cada uno de los vértices del terreno.
- Ángulos y Azimut de la Poligonal Básica de Apoyo, en grados, minutos y segundos sexagesimales.

f. Curvas de nivel a cada 0.25 m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10% se requiere las curvas a cada 0.50m. Los puntos de relleno taquimétrico se mantendrán en el plano y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m. Se deberá también definir los puntos de inflexión del terreno. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas y/o lotes aledaños, de ser posible

g. Ubicación y levantamiento exacto de todos los elementos componentes de la topografía, como: Árboles, edificios, postes, veredas, jardines, calles colindantes, pozos, buzones de alcantarilla, canales, sardineles, escaleras, muros de contención, pircas, elevaciones, cambio de niveles, depresiones del terreno, así como taludes, etc.

h. 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
y vanos, cortes y elevaciones, indicando materiales, niveles de pisos interiores y exteriores, dimensiones: Longitud, altura, espesor de muros, vanos, 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 | COBER-TURA | PISOS | PUERTAS Y VENTANAS | REVEST. Y PINTURA - (ZOCALY C/ZOCAL) | INST. ELECT. Y SANIT. | ESTADO DE CONSERVACIÓN Y RECOMEND. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RECEPCION | SIN COLS. BUEN EST | DE ADOBE REVESTIDO- REGUL | Techo de torta de barro mejorado. | CONCRET O 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 | CONCRET O MAL ESTADO | MADERA MAL ESTADO | MORTERO P. LÁTEX-B.ESTA | 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, mostrando cuadro de vanos, puertas, ventanas, 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 relleno, deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m.

l. 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./cm2 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, buzones de alcantarilla con sus cotas respectivas (Tapa, fondo, llegadas, salidas, etc.), postes de luz, teléfono, subestación eléctrica, etc, todo ello referido al BM principal.

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 agua, desagüe, instalaciones eléctricas y telefonía.

s. Indicar el sentido y dirección flujo natural de aguas pluviales (escorrentía) y que se indique en los planos.

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 PRESENTACION DOCUMENTOS TECNICOS**

a. Documentos Tecnicos Graficos – Planos:
Determinados en el anexo 04.

b. Documentos Tecnicos – Redactados:
Determinados en el Anexo 04.

c. Fotografias:
Determinados en el Anexo 04.

**ANEXO 03**
**EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y TEST DE PERCOLACION**

**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, losa s 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/cm² 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 solidos
- Densidad relativa
- Peso volumétrico de suelo cohesivo
- Límite de contracción
- Contenido de sales.
- Análisis químico de agresividad del suelo.
- Análisis químico de agresividad del agua (Cuando exista napa freática).
- Contenido de cloruros solubles en suelos y agua subterránea
- Contenido de sulfatos solubles en suelos y agua subterránea.
- Peso unitario.
- Coeficientes de esponjamiento y compactación.
- Densidad.
- Ensayo apropiado para evaluar la resistencia al corte del suelo de acuerdo a las condiciones encontradas en el campo. Se incluirán Mínimo 03 Ensayo de penetración estándar (SPT).
- Ensayo apropiado para estimar los parámetros involucrados en la estimación de los asentamientos.
- Ensayo de percolación, en el caso que las redes de desagüe no se encuentren operativas o no existan.

**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° 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 calzadura 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 calzadura 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 calzadura y/o sostenimiento, El Consultor deberá proponer los coeficientes de permeabilidad horizontal y vertical del terreno, aplicables al cálculo del caudal de agua a extraer y deberá prevenir cualquier consecuencia negativa que pueda ocasionar a la obra o a las edificaciones existentes, el acto de bombear o abatir la napa freática.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

9.1 Referencias. Se procederá a indicar con claridad las alternativas de solución recomendadas, tales como profundidad de cimentación (pueden ser varias por zonas), capacidad admisible de carga con su respectivo asentamiento, (pueden ser varias por zonas y en cada zona con diferentes valores de acuerdo a los tipos y dimensiones geométricas de cimentaciones a utilizar en el proyecto), tipo de cemento a emplear, drenajes, etc.

9.2 Figuras. Además del esquema de ubicación del Proyecto, se incluirá el esquema de ubicación de las calicatas, indicando la cota de cada una respecto al Bench Mark (BM) topográfico; referenciadas con medidas que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificio existente.

9.3 Tablas. Se deberán presentar cuatro tablas, que corresponden a:

- Resumen de trabajos de campo.
- Cantidad de ensayos de laboratorio.
- Resumen de ensayos de laboratorio.
- Elementos químicos agresivos a la cimentación.

9.4 Registro de Exploraciones. Se mostrarán todos los registros de exploraciones realizadas.

9.5 Ensayos de Laboratorio. Se mostrarán todos los ensayos de laboratorio y certificados de análisis químicos; en original.

**10. OTROS.**

10.1 Presentación de Fotografías. El número de fotografías a presentar en el informe de suelos debe mostrar la ubicación, metodología y ejecución de los trabajos de campo realizados. Deben mostrar vistas fotográficas de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), incluyendo detalles del local o terreno en estudio, interiores, exteriores y/o alrededores. Cada fotografía mostrada debe presentar su respectiva ubicación en planta y ángulo de la vista. Debe incluirse una fotografía panorámica del local o terreno en estudio, indicando la ubicación de las exploraciones realizadas.

10.2 Plano en Planta de Ubicación del Programa de Exploración y Zonificación.

Se adjuntará un plano en Planta de Ubicación del Programa de Exploración y Zonificación.

Se debe mostrar la ubicación en Planta (Coordenadas UTM) y Perfil (cota) de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), debiendo estar relacionado y referido al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo).

Cada uno de los puntos de investigación realizados, deben ser referenciadas con medidas y/o ángulos que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificación existente.

Se debe mostrar la Zonificación de Suelos con sus respectivos parámetros (Ejemplo, Zona Tipo I: Profundidades de la Cimentación, Tipos y Dimensiones de la Cimentación, Capacidades Admisibles de Carga, Asentamientos, etc.)

La Zonificación de Suelos se graficará con un achurado a 45° grados sexagesimales en relación con alguna de las líneas principales del perímetro de la edificación, en el caso de existir más de una Zona de Suelos, se graficarán con achurados perpendiculares a los utilizados anteriormente, de tal manera que en planta se diferencien unos de otros.

El Plano mostrará las curvas de nivel a cada 0.25m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10%, se requerirá las curvas cada 0.50m. Asimismo, 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 trasmiten 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 MÍNIMO E ÍNDICE DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS**.

Contenido mínimo:

a. Objetivos y Alcances.
b. Aspectos generales.
c. Investigaciones de campo.
d. Ensayos de laboratorio.
e. Ensayos especiales
f. Resultados de los ensayos in situ y de laboratorio.
g. Perfiles estratigráficos.
h. Descripción de la conformación del subsuelo del área en estudio.
i. Análisis de la cimentación.
i.1. Tipo y Profundidad de la cimentación.

i.2. Cálculo de la capacidad portante.
i.3. Cálculo de Asentamientos.
i.4. Calculo de Rellenos controlados o de ingeniería
j. Conclusiones y recomendaciones

**ANEXO 4**
**FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS**

**ENTREGABLE FINAL**

1. El entregable final se presentará en 01 originales y 01 copias, y 02 DVD, uno con el expediente técnico definitivo escaneado, 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, etc.)

La forma de presentación será la siguiente:

**Documentos Técnicos Gráficos - Planos:**

2. Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2010 ó superior).
3. Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
4. Los membretes de los planos conforme al anexo 05.
5. Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

**Documentos Técnicos – Redactados:**

6. 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).
7. 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).
8. 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).
9. 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).
10. Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (Critical Path Method o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).

**Fotografías:**

11. Formato Jumbo (10x15cm).
12. Impresión a color de alta resolución. Acabado brillante.
13. Indicación de fecha.
14. Las fotografías serán escaneadas e impresas a color. Incluirán leyenda explicativa con texto tipo3.
15. 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 |

**16.** Se empleara espaciado interlineal al sencillo y alineación justificada.

**ANEXO N° - 05**

**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 ejecutarán los ensayos siguientes:

| ENSAYO | NORMA |
|---|---|
| Diseño de Mezclas (para concreto, f'c=210 kg/cm2) | ACI 211 |
| Diseño de Mezclas (para concreto, f'c=175 kg/cm2) | 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 |
| rcentaje 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 |
| 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 | |
| ERIODO 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 basará 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 resúmen 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 | |
| IPO DE FUENTE DE AGUA | |
| ACCESO | |
| EXPLOTACION | |
| REGIMEN | |
| PROPIEDAD | |

**ANEXO 06**

**EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL**

GENERALIDADES

Los parámetros que definen la vulnerabilidad de una estructura se pueden esquematizar en la gráfica 1. El comportamiento estructural ante una solicitación 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 solicitación, 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.

**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. IDENTIFICACIÓN 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 (Φc). 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 falencias 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 (Φe). 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 (β), 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. Escaneo de Varillas de Acero (Refuerzo del concreto existente)

b. Extracción de Núcleos de Concreto Endurecido (Diamantinas)

c. Resistencia del Concreto (Esclerómetro)

**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 SOBREESFUERZO, 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 Is 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 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 sobresolicitación 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 EN DEFENSA CIVIL**

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 elaborará 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 cuidará 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 comunicación 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 EVACION**

**Memoria**

4. Memoria
4.1. Ubicación: emplazamiento, accesos
4.2. Descripción arquitectónica: tipo de edificación y uso, solución arquitectónica y consideración estructurales y constructivas
4.3. Vulnerabilidades
4.4. Evaluación de riesgos
4.5. Disposiciones de emergencia / característica de la protección, relacionadas a la capacidad relacionadas a los equipos de seguridad y apoyo externo, relacionadas al personal
4.6. 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
5. Especificaciones técnicas de señalización y evacuación
6. Planilla de metrados de plan de ecuación y señalización
7. Costos y presupuestos
8. Relación de insumos
9. Plano de flujos de evacuación y señalética debe contener
10. Rutas de escape/evacuación e indicación de salidas
11. Zonas de seguridad interna y externa
12. Ubicación de alarmas y luces de emergencia
13. Ubicación de extintores, gabinetes contra incendio y elementos de detección, según corresponda
14. Ubicación de equipos de primeros auxilios
15. Ubicación de señales.

**ANEXO N°8**

**PLAN DE CONTINGENCIA**

El plan de contingencia viene a sr 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:

16. **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.

17. **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.

18. **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.

19. **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 cado que se plantee la construcción de una edificación provisiona se deberá considerar el desmontaje o retiro de dicha edificación.

**CONTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

20. Memoria
20.1. Informe de propuesta de plan de contingencia para la institución
20.2. Ubicación: emplazamiento, acceso de edificación provisional
20.3. Descripción arquitectónica: tipo de edificación y uso, solución arquitectónica y materiales constructivos
21. 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
22. Planilla de metrados de edificación provisional.
23. Costos y presupuesto de edificación provisional.
24. Cronograma de construcción, funcionamiento y retiro de edificación provisional.

**ANEXO N°9**

**MODELAMIENTO BIM**

El expediente técnico, en la especialidad de MODELAMIENTO BIM, tiene por objetivos: evitar que los diseños finales del expediente técnico contengan interferencias que perjudiquen la ejecución de obra, compatibilizar en forma permanente todas las especialidades, con un criterio básico de costo – beneficio y simplificación operativa, respetando las disposiciones vigentes del RNE.

Para asegurar el logro de los objetivos, se deberá contar con un responsable y experto en MODELAMIENTO BIM, como parte del equipo de diseño, desde el inicio del diseño y hasta la aprobación final del expediente técnico por la Dirección de estudios y asistencia técnica del Gobierno regional de Lambayeque.

El uso del modelamiento BIM se aplicará al diseño del proyecto, con las siguientes características

**1. Modelación BIM**

Los diseños de todas las especialidades deberán ser elaborados en 3D, integrados con un software de alta tecnología y logar la compatibilización objetivo en tiempo real.
El nivel de detalle mínimo solicitado para todo el diseño es de LOD350, a fin de permitir
detectar superposiciones que pudiesen presentarse entre los diseños de las diferentes especialidades.

**2. Coordinación con metodología BIM de todas las especialidades**

Se deberá considerar el siguiente alcance

- Reuniones de coordinación entre especialistas
- Detección y reportes de colisiones / conflictos
- Coordinación de cabios constructivos y ajustes del modelo.

**ANEXO N°10**

**VERIFICACIÓN DE 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:

**I. INFORMACION DEL PROYECTO**

UNIDAD EJECUTORA (UEI)
NOMBRE DEL PROYECTO CODIGO DEL PROYECTO
CODIGO UNIFICADO

**II. INFORMACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA**

NOMBRE DE LA IE
CODIGO LOCAL CODIGO MODULAR
REGION PROVINCIA
DISTRITO
CENTRO POBLADO

**III. DOCUMENTACION**

Se debe presentar en físico y formato digital la siguiente información:
-Análisis de demanda de la fase de formulación u otros documentos técnicos (ficha técnica simplificada, ficha técnica estándar, perfil y/o estudio de factibilidad, perfil simplificado)
- La memoria descriptiva del análisis de la demanda
- Calculo de la demanda, población demandante potencial y población demandante efectiva, en formato Excel.
- Calculo de la brecha de infraestructura educativa, en formato Excel.
- Nómina de matrícula u otro documento que acredite el número de alumnos aprobados, desaprobados, trasladados y/o retirados, de los últimos cinco años.
- Documentos complementarios suministrados por el establecimiento de salud, comisarias, otros.

**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.

**ANEXO N° 11**

**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

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LA IE N°88027 EN EL A. H. R. LACRAMARCA BAJA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH", CON CÓDIGO ÚNICO: 2458840

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……...

## ***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

## ANEXO 12

## MODELO DE CUADROS Y FORMATOS

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 :<br>Departamento : | |
| Presición:<br>1/00,000.00 ó 00 mm | Fecha:<br>12-ago-14 | Provincia :<br>Distrito :<br>Localidad : | |
| **COORDENADAS GEOGRÁFICAS** | | | **ELEVACIÓN/ COTA** |
| Latitud:<br>00°00'00" S | Longitud:<br>00°00'00" W | Elipsoide:<br>WGS - 84 ☐ (Check)<br>PSAD - 56 ☐ (Check) | Altitud:<br>Cota Relativa (m)<br>0,000.00 |
| **COORDENADAS U.T.M.** | | | |
| Norte:<br>00°00'00" S | Este:<br>00°00'00" W | Zona U.T.M<br>00 (S ó L) | Cota Absoluta (m.s.n.m.m)<br>0,000.00 |

| CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN O BENCH MARK | VISTA FOTOGRÁFICA |
|---|---|
| | |
| | Descripción:<br>*(Describir lo que se aprecia en la fotografía)* |

| DESCRIPCIÓN DEL PUNTO TOPOGRÁFICO |
|---|
| |

| PROFESIONAL RESPONSABLE: | REVISADO POR: |
|---|---|
| | |

Notas:
(1) El croquis debe contar con la gráfica de orientación magética . Debe indicar, asimismo, la escala.
(2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.
(muros, postes, esquinas, veredas, etc). Indicar sus distancias o ángulos (Dist. Ref 1 - Dist.Ref - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2, Ang. Ref 2 - Ang. Ref 2), etc.

(4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.m.)/ Metros (m)

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 | : |
| Domilicio Dependencia | : | Distrito | : |
| | | Localidad | : |

| III. ÍNDICES POBLACIONALES | | | IV. ÍNDICES TERRITORIALES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a) Población Local | : 0,000 | Habitantes | a) Superficia 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)**

- ☐ Zona Urbana (Ciudades)
- ☐ Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.)
- ☐ Zona Rural - Urbana (Pueblos)
- ☐ Zona Rural (Caseríos, Anexos)
- ☐ Zona Eriaza (Área de expansión)

**VI. CONTEXTO GEOGRÁFICO (Marcar según corresponda)**

- ☐ Costa (Región Costera hasta los 1,000.m.s.n.m)
- ☐ Litoral (Región a orillas del mar)
- ☐ Desierto (Tablazo)
- ☐ Sierra (Región Andina)
- ☐ Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m)
- ☐ Selva Baja (Llanura Amazónica )
- ☐ Selva Alta (Ceja de Selva)

**VII. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)**

- ☐ Aéreo (Avión)
- ☐ Aéreo (Helicóptero)
- ☐ Aéreo (Avioneta)
- ☐ Terrestre (Vehículos)
- ☐ Terrestre (Acémila)
- ☐ Terrestre (Peatonal)
- ☐ Marítimo (Vía Mar)
- ☐ Pluvial (Vía río)
- ☐ Lacustre (Vía lago)
- ☐ Ferroviario (Tren)
- ☐ Otro (Indicar)

**VIII. CATEGORÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)**

- ☐ Asfaltada
- ☐ Pavimentada
- ☐ Afirmada
- ☐ Adoquinada
- ☐ Otro (Indicar)

**IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)**

- ☐ Autopista
- ☐ Carretera
- ☐ Vía Rural
- ☐ Vía Carrozable
- ☐ Camino de Herradura
- ☐ Trocha Peatonal

**X. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno o Local)**

| X. a) Kilometraje | | | X. b) Tiempo Empleado | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | : 0,000.0( | Kilómetros | A la Capital de la República | : 00 | Horas |

X. c) Medio de transporte usadi para el viaje (Indicar según corresponda)

- ☐ Aéreo (Avión)
- ☐ Aéreo (Helicóptero)
- ☐ Aéreo (Avioneta)
- ☐ Terrestre (Vehículos)
- ☐ Terrestre (Acémila)
- ☐ Terrestre (Peatonal)
- ☐ Marítimo (Vía Mar)
- ☐ Pluvial (Vía río)
- ☐ Lacustre (Vía lago)
- ☐ Ferroviario (Tren)
- ☐ Otro (Indicar)

FICHA Nro. 03

## FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

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

| I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS | II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS |
|---|---|
| ☐ Red Pública de Agua Potable<br>☐ Red Pública de Alcantarillado y Desague<br>☐ Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrad0)<br>☐ Red Pública de Telefonía<br>☐ Pistas (Afoirmadas, adoquinados o pavimentadas)<br>☐ Veredas (Concreto o adoquín )<br>☐ Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.) | **A. Suministro Eléctrico**<br>☐ Central Hidroeléctrico o Termoeléctrico<br>☐ Grupo Electrógeno<br>**B. Sumininstro de Agua**<br>☐ Planta Potabilizadora de Agua<br>☐ Pozo tubular (Captación Subterránea)<br>☐ Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc) |
| **III.TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)** | |
| **A. Agua Potable:**<br>☐ Conexión a la Red Pública (Con medidor)<br>☐ Conexión a la Red Pública (Sin medidor)<br>☐ Pozo (Captación del subsuelo)<br>☐ Lluvia (Captación libre)<br>☐ Camión cisterna (Compra de agua)<br>☐ Otro (Indicar) | **B. Adatos del Servicio de Agua Potable Conencional:**<br>☐ Calle donde se ubica la Red Pública :<br>☐ Número de Medidor de servicio :<br>☐ Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro<br>☐ Horas de prestación de servicios : 00 Horas<br>☐ Consecionario del Servicio :<br>☐ Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo |
| **C. Desague:**<br>☐ Conexión a la Red Pública<br>☐ Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo)<br>☐ Laguna de Oxidación<br>☐ Otro (Indicar) | **D. Datos del Servcicio de Desague Convencional:**<br>☐ Calle donde se ubica la Red Pública :<br>☐ Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro<br>☐ Consecionario del Servicio :<br>☐ Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo |

FICHA Nro. 04-A

## FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

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

| I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS | II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS |
|---|---|
| ☐ Red Pública de Agua Potable<br>☐ Red Pública de Alcantarillado y Desague<br>☐ Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrad0)<br>☐ Red Pública de Telefonía<br>☐ Pistas (Afoirmadas, adoquinados o pavimentadas)<br>☐ Veredas (Concreto o adoquín )<br>☐ Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.) | **A. Suministro Eléctrico**<br>☐ Central Hidroeléctrico o Termoeléctrico<br>☐ Grupo Electrógeno<br>**B. Sumininstro de Agua**<br>☐ Planta Potabilizadora de Agua<br>☐ Pozo tubular (Captación Subterránea)<br>☐ Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc) |

| III.TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda) | |
|---|---|
| **A. Agua Potable:**<br>☐ Conexión a la Red Pública (Con medidor)<br>☐ Conexión a la Red Pública (Sin medidor)<br>☐ Pozo (Captación del subsuelo)<br>☐ Lluvia (Captación libre)<br>☐ Camión cisterna (Compra de agua)<br>☐ Otro (Indicar) | **B. Adatos del Servicio de Agua Potable Conencional:**<br>☐ Calle donde se ubica la Red Pública :<br>☐ Número de Medidor de servicio :<br>☐ Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro<br>☐ Horas de prestación de servicios : 00 Horas<br>☐ Consecionario del Servicio :<br>☐ Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo |
| **C. Desague:**<br>☐ Conexión a la Red Pública<br>☐ Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo)<br>☐ Laguna de Oxidación<br>☐ Otro (Indicar) | **D. Datos del Servcicio de Desague Convencional:**<br>☐ Calle donde se ubica la Red Pública :<br>☐ Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro<br>☐ Consecionario del Servicio :<br>☐ Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo |

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: |
| | |

**Importante**

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

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| | |
|---|---|
| **B** | **CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL** |
| **B.1** | **CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE** |
| | **FORMACIÓN ACADÉMICA** |
| | Requisitos: |

| Ítem | Cargo | Profesión |
|---|---|---|
| 01 | JEFE DE PROYECTO | Ingeniero Civil y/o Arquitecto, Titulado y Colegiado. |
| 02 | ESPECIALISTA EN DISEÑO ARQUITECTONICO | Arquitecto, Titulado y Colegiado |
| 03 | ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL | Ingeniero Civil, Titulado y Colegiado. |
| 04 | ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS | Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista, Titulado y Colegiado. |
| 05 | ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS | Ingeniero Sanitario, Titulado y Colegiado. |
| 06 | ESPECIALISTA EN METRADOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION DE OBRAS | Ingeniero Civil, Titulado y Colegiado. |

| | | |
|---|---|---|
| 07 | ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS | Ingeniero Civil o ingeniero Geólogo Titulado y Colegiado. |
| 08 | ESPECIALISTA EN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL | Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y/o Biologo y/o Ingeniero Ambiental y de Recursos naturales, Titulado y Colegiado. |

Acreditación:

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

**Importante**

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

**B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

| N° | CARGO | EXPERIENCIA PROFESIONAL |
|---|---|---|
| 01 | **Jefe de proyecto** | Experiencia profesional mínima de Cuarenta y Ocho (48) meses como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio y/o Proyectista de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o Consultor en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura. |
| 02 | **Especialista en Diseño Arquitectónico** | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en diseño arquitectónico y/o especialista en Arquitectura en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 03 | **Especialista en Diseño Estructural** | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en Estructuras y/o especialista en diseño estructural en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 04 | **Especialista en Instalaciones Eléctricas** | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Diseño de Instalaciones Eléctricas y/o Redes de Instalaciones eléctricas y/o Mecánico Electricista y/o Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electricista, en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 05 | **Especialista en Instalaciones Sanitarias** | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Sanitario y/o Redes de Instalaciones Sanitarias y/o Redes de Agua y Desagüe, en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |
| 06 | **Especialista en Metrados, Presupuestos y Programación de obras** | Experiencia profesional mínima de treinta y seis (36) meses como especialista en Metrados y Presupuestos y/o Metrados, Presupuestos y Programación de Obras y/o Costos y Presupuestos y/o Presupuestos y Programación de Obra, en elaboración de expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria , que se computa desde la colegiatura. |

| | | |
|---|---|---|
| 07 | **Especialista en Mecánica de Suelos** | Experiencia profesional con un mínimo de veinticuatro (24) meses, como especialista en Mecánica de suelos y/o Geotecnia en la elaboración de estudios de edificaciones en general, que se computa desde la colegiatura. |
| 08 | **Especialista en Estudios de Impacto Ambiental** | Experiencia profesional con un mínimo de veinticuatro (24) meses, como especialista en estudios de impacto ambiental y/o especialista en medio ambiente y/o especialista en medio ambientes y/o ingeniero especialista en medio ambiente., en la elaboración de estudios de edificaciones en general, que se computa desde la colegiatura. |

Acreditación:

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

**Importante**

*De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.*

**B** **CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**

**B.3** **EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

Requisitos:

| N° | EQUIPAMIENTO | UNIDADES |
|---|---|---|
| 01 | Laptop i7 o Superior | 01 und |
| 02 | Impresora Multifuncional | 01 und |
| 03 | Estación total | 01 und |
| 04 | Camioneta Pick Up 4 x 4 | 01 und |

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.

**C** **EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 322,463.98 (Trescientos Veintidós Mil Cuatrocientos Sesenta y Tres con 98/100 Soles)**, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:** Mejoramiento y/o Construcción y/o Ampliación y/o Remodelación y/o Rehabilitación y/o Creación y/o Fortalecimiento y/o la combinación de cualquiera de ellas para la Elaboración de Expedientes Técnicos de Infraestructura Educativa de Colegios y/o Infraestructura Universitaria.

Acreditación:

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, 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[14].

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

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

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

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida 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 Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*

[14] 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".*

| | |
|---|---|
| | • *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".* |

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*

- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*

- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

## CAPÍTULO IV
## FACTORES DE EVALUACIÓN

**EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)**

| FACTORES DE EVALUACIÓN | | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|---|---|---|
| **A.** | **EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD** | **[40] puntos** |
| | Evaluación:<br><br>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 483,695.97 (Cuatrocientos Ochenta y Tres Mil Seiscientos Noventa y Cinco con 97/100 Soles)**, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.<br><br>Acreditación:<br><br>La experiencia 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, 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[15].<br><br>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. | **M =** Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad<br><br>M >= [3][16] veces el valor referencial**:**<br>**[40] puntos**<br><br>M >= [2.5] veces el valor referencial y < [3]veces el valor referencial**:**<br>**[30]puntos**<br><br>M > [2][17] veces el valor referencial y < [2.5] veces el valor referencial:<br>**[20] puntos** |
| **B.** | **METODOLOGÍA PROPUESTA** | **[36] puntos** |
| | Evaluación:<br><br>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente: | Se asignará el puntaje a la presentación de la metodología de acuerdo al siguiente rango: |

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

> *"… el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*
> *(…)*
> *"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*

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

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

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

| FACTORES DE EVALUACIÓN | | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|---|---|---|
| | Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente:<br><br>1) Presentación del servicio de consultoría<br>2) Organización de equipo de trabajo y funciones<br>3) Recursos físicos - Contexto, enfoque y metodología<br>4) Objetivo<br>5) Organización de la consultoría durante la elaboración del proyecto.<br>6) Procedimiento y organización de control para la calidad del producto final.<br><br><u>Acreditación:</u><br><br>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta. | 1) Presentación del servicio de consultoría: **06 Puntos**<br>2) Organización de equipo de trabajo y funciones:**06 Puntos**<br>3) Recursos físicos - Contexto, enfoque y metodología: **06 Puntos**<br>4) Objetivo: **06 Puntos**<br>5) Organización de la consultoría durante la elaboración del proyecto: **06 Puntos**<br>6) Procedimiento y organización de control para la calidad del producto final: **06 Puntos**<br><br>No presenta documento conteniendo cada contenido a evaluar o no guarda relación con el servicio objeto de la convocatoria **(0 Puntos)** |
| **C.** | **CONOCIMIENTO DEL PROYECTO E IDENTIFICACIÓN DE FACILIDADES, DIFICULTADES Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN** | **[24] puntos** |
| | <u>Evaluación</u>:<br><br>Se evaluará el conocimiento del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución formuladas por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente: Desarrolla ayuda memoria que evidencia lo siguiente:<br><br>1) conocimiento del proyecto<br>2) identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución<br><br><u>Acreditación</u>:<br><br>Se acreditará mediante la presentación de una ayuda memoria. | Se asignará el puntaje a la presentación de la ayuda memoria de acuerdo al siguiente rango:<br><br>1) conocimiento del proyecto:**12 puntos**<br>2) identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución: **12 puntos**<br>No presenta ayuda memoria conteniendo cada evidencia del proyecto a evaluar o no guarda relación con el objeto de la convocatoria **(0 Puntos)** |

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

**Importante**

- *Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*

- *Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.*

**EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)**

| FACTOR DE EVALUACIÓN | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|---|---|
| **A. PRECIO** | |
| Evaluación:<br><br>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.<br><br>Acreditación:<br><br>Se acreditará mediante el registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica **( Anexo N° 6)**, según corresponda. | 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:<br><br>$P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$<br><br>Donde:<br>I = Oferta<br>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar<br>Oi = Precio i<br>Om = Precio de la oferta más baja<br>PMP = Puntaje máximo del precio |
| **PUNTAJE TOTAL** | **100 puntos** |

# CAPÍTULO V
# PROFORMA DEL CONTRATO

**Importante**

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC Nº [……], con domicilio legal en [……], representada por [……..…], identificado con DNI Nº [……], y de otra parte […….....], con RUC Nº [.....], 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 Nº** [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**[18]

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.

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

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

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

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

**Importante para la Entidad**

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

***CLÁUSULA …: PRESTACIONES ACCESORIAS***[19]

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora[20], 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,

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

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

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.

**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* [INDICAR TIPO DE GARANTÍA, CARTA FIANZA Y/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 cumpliese a cabalidad con la

subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**
**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

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

tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

| 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 | (…) | | |

**Importante**

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

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

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir

los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

**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**[21]

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

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

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

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

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

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

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

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante

[21] 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).

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" |

# CAPÍTULO VI
# CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1 DATOS DEL DOCUMENTO** | Número del documento | | |
| | Fecha de emisión del documento | | |

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

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

| En caso de elaboración de Expediente Técnico | | |
|---|---|---|
| **4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO** | Denominación del proyecto | |
| | Ubicación del proyecto | |
| | Monto del presupuesto | |

| En caso de Supervisión de Obras | | |
|---|---|---|
| **5 DATOS DE LA OBRA** | Denominación de la obra | |
| | Ubicación de la obra | |
| | Número de adicionales de obra | |
| | Monto total de los adicionales | |
| | Número de deductivos | |
| | Monto total de los deductivos | |
| | Monto total de la obra | |

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

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

| | |
|---|---|
| **8** | |
| | **NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE** |

# ANEXOS

## ANEXO Nº 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [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 Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [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[22] | | Sí | | No | |
| Correo electrónico : | | | | | |

**Autorización de notificación por correo electrónico:**
… [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. 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.*

[22] 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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 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 Nº 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [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[23] | | Sí | | No | |
| Correo electrónico : | | | | | |

| Datos del consorciado 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | | |
| MYPE[24] | | Sí | | No | |
| Correo electrónico : | | | | | |

| Datos del consorciado … | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | | |
| MYPE[25] | | Sí | | No | |
| Correo electrónico : | | | | | |

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

| Correo electrónico del consorcio: |
|---|

[23] 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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 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.

[24] Ibídem.

[25] Ibídem.

… [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

## ANEXO Nº 2

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

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro 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. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.

iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

v. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo Nº 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.

vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.

vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.

viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

## ANEXO Nº 3

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

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [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 Nº 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 Nº** [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 Nº 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 Nº** [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 Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

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

a) Integrantes del consorcio

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

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] 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] [ % ][26]

      [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

   2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ][27]

      [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

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

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

| | |
|---|---|
| TOTAL OBLIGACIONES | 100%[28] |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

| | |
|---|---|
| ..... | ..... |
| **Consorciado 1** | **Consorciado 2** |
| **Nombres, apellidos y firma del Consorciado 1** | **Nombres, apellidos y firma del Consorciado 2** |
| **o de su Representante Legal** | **o de su Representante Legal** |
| **Tipo y N° de Documento de Identidad** | **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.*

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

**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 Nº 6

### OFERTA ECONÓMICA

### ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

| CONCEPTO | OFERTA ECONÓMICA |
|---|---|
| | |
| **TOTAL** | |

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *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 Nº 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 Nº 7**), debe encontrase 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 Nº 6

### OFERTA ECONÓMICA

### ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

| CONCEPTO | PRECIO UNITARIO | OFERTA ECONÓMICA |
|---|---|---|
| | | |
| **TOTAL** | | |

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor debe consignar los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.*
- *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 Nº 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 Nº 7**), debe encontrase 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 Nº 6

### OFERTA ECONÓMICA

### ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [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[29] | PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA[30] | TARIFA UNITARIA OFERTADA[31] | 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[32] | PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO[33] | TARIFA UNITARIA OFERTADA[34] | TOTAL OFERTA ECONÓMICA |
|---|---|---|---|---|
| *Supervisión de obra* | | | | |
| *Liquidación de obra* | | | | |
| | | | | |

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

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

[30] Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

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

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

[33] Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

[34] 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**

- *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 Nº 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 Nº 7**), debe encontrase 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 Nº 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 Nº 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 Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley Nº 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[35] 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.*

[35] 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 Nº 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP[36] | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO[37] | EXPERIENCIA PROVENIENTE[38] DE: | MONEDA | IMPORTE[39] | TIPO DE CAMBIO VENTA[40] | MONTO FACTURADO ACUMULADO[41] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |

[36] 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.

[37] 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.

[38] 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"*.

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

[40] 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.

[41] Consignar en la moneda establecida en las bases.

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP[36] | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO[37] | EXPERIENCIA PROVENIENTE[38] DE: | MONEDA | IMPORTE[39] | TIPO DE CAMBIO VENTA[40] | MONTO FACTURADO ACUMULADO[41] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| **TOTAL** | | | | | | | | | | |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO Nº 9

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

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] absorbida 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 Nº 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**
**(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ITEM [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 Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**Importante**

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

## ANEXO Nº 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**
**(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ITEM [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 Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

……

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

**Importante**

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

## ANEXO Nº 11

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

Señores
**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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