

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### **TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN I.E. 512 DISTRITO DE SUBTANJALLA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA, CON CUI N° 2576197**

##### I. GENERALIDADES

###### Entidad Convocante:

Nombre	: Municipalidad Distrital de Subtanjalla
Ruc	: 20175229907
Sistema de Contratación	: Suma Alzada

###### Finalidad Pública:

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría para la elaboración del Expediente Técnico del proyecto: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN I.E. 512 DISTRITO DE SUBTANJALLA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA”, con CUI N° 2576197. Los alcances técnicos establecidos en los presentes términos de referencia no son limitativos, el profesional, de considerarlo necesario, podrá ampliarlos o profundizarlos, pero no reducirlo, siendo responsable de todos los trabajos y estudios que realice en cumplimiento de dichos términos de referencia y el estudio de pre inversión.

##### II. ANTECEDENTES

La I.E. N° 512 de Subtanjalla según registro de matrículas al año 2023, viene atendiendo a un total de 40 estudiantes del nivel Inicial; actualmente viene funcionando en ambientes inadecuados contruidos a base de material rustico con paredes de adobe, techo de calamina y piso de cemento, así mismo carecen de ambientes administrativos y complementarios acorde a los parámetros de la normativa vigente del Ministerio de Educación, así mismo carecen de adecuado mobiliario educativo, materiales educativos y fortalecimiento de capacidades de los padres de familia para involucrarse en la educación de sus hijos; por lo cual, el acceso al servicio educativo del nivel primario en esta localidad es inadecuado.

La Institución Educativa que el presente proyecto interviene no tiene duplicidad con otra inversión (se verificó en el Banco de Proyectos del INVIERTE), además hasta hoy no se ha planteado un proyecto integral para el mejoramiento del servicio de Educación Inicial para la I.E. N° 512 de Subtanjalla, por eso el presente proyecto pretende dar la solución, dotando una infraestructura, mobiliarios, materiales educativos adecuados, de esa forma disminuir la brecha de cobertura y calidad en el distrito de Subtanjalla.

Las autoridades y población en general de la localidad de Subtanjalla, desde años atrás han venido gestionando ante la Municipalidad Distrital de Subtanjalla, la pronta ejecución del estudio: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN I.E. 512 DISTRITO DE SUBTANJALLA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA”, sin encontrar resultado positivo.

Sin embargo en el presente año la Municipalidad, previa verificación de la urgente necesidad del proyecto, prioriza la elaboración del Estudio de Expediente Técnico, para solucionar problemas negativos del servicio de vital importancia como es la educación básica regular, habiendo sido



aprobado el proyecto a nivel de pre inversión con CUI N° 2576197, habiendo participado en el concurso FIDT 2023-I y siendo seleccionados como ganadores para el financiamiento para su concretización mediante la ejecución de la obra, por lo tal, es necesario elaborar el estudio a nivel de EXPEDIENTE TÉCNICO.

### III. ÁREA DE ESTUDIO.

El área de estudio del proyecto comprende a la localidad de Subtanjalla del Distrito de Subtanjalla.

### IV. OBJETO

El objeto del presente documento es dar los lineamientos, para que la entidad proveedora, consultor o consultora, se enmarque a los requerimientos para la elaboración del Expediente Técnico del proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN I.E. 512 DISTRITO DE SUBTANJALLA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA”.

### V. UBICACIÓN Y ACCESO AL ÁREA DEL PROYECTO

El terreno donde se desarrollarán los estudios definitivos se encuentra ubicado en la localidad de Subtanjalla, ubicada en el distrito de mismo nombre, a 424 msnm.

El área seleccionada políticamente se ubica según el siguiente detalle:

Región	:	Ica
Departamento	:	Ica
Provincia	:	Ica
Distrito	:	Subtanjalla
Localidad	:	Subtanjalla.



Mapa de la provincia de Ica



### VI. INFORMACION DISPONIBLE.

La Municipalidad Distrital de Subtanjalla, cuenta con información básica de fuentes Iniciales y secundarias que se proporcionará al consultor para su uso durante la formulación del estudio de Expediente Técnico, tales como el Estudio de Perfil Aprobado con todos sus documentos de

sostenibilidad y documentos legales, el Plan de Desarrollo Concertado, cartografía del distrito, PIGARS actualizado, saneamiento físico legal del terreno, entre otros. Así mismo el consultor tiene la obligación de enmarcarse en las normas sectoriales y consultar guías, manuales, referidos a infraestructura educativa del nivel básico regular. Entre los instrumentos a enmarcarse están:

- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Arquitectura.
- Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño
- Norma A.080 Oficinas
- Norma A.130 Requisitos de Seguridad.
- Estructuras.
- Norma E.020 Cargas
- Norma E.030 Diseño Sismo resistente.
- Norma E.040 Vidrios.
- Norma E.050 Suelos y Cimentaciones.
- Norma E.060 Concreto Armado.
- Norma E.090 Estructuras metálicas.
- Normas generales de preservación del medio ambiente.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.
- Instalaciones de seguridad.
- De conformidad a las normas y procedimientos vigentes
- Otras normas conforme el requerimiento del desarrollo del Proyecto lo amerite.

## **VII. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

A continuación, se detallan los contenidos mínimos y requisitos o condiciones bajo las cuales será elaborado el expediente técnico de infraestructura educativa.

### **7.1. METODOLOGÍA Y PRINCIPALES ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

La metodología utilizada para la elaboración del expediente, será la de compilación de información secundaria referida al tema, levantamiento de información Inicial en campo utilizando los diferentes métodos y técnicas propias de cada una de las disciplinas que intervienen en el estudio, para ello, se podrán utilizar insumos como fotografías, aerofotografías, imágenes de satélite, inventarios, muestreos físicos químicos y biológicos, entrevistas abierta o dirigidas, guías de observación, encuestas o técnicas de prospección y muestreo. Una vez desarrollados los estudios se procederá a sistematizar y evaluar los resultados, para finalmente desarrollar los diseños de las infraestructuras, calculando los plazos de ejecución de la obra, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto, valor referencial, análisis de precios y fórmulas polinómicas, entre otros que contravengan del proceso. Toda la documentación será ordenada en un expediente para ser presentada a la Municipalidad para su aprobación definitiva.

Es importante que la entidad proveedora relacione los profesionales que participaron en el estudio, especificando para cada uno dedicación, responsabilidad, disciplina a la que pertenece y la formación y experiencia en este tipo de estudios

Aspectos importantes de los estudios para la elaboración del expediente técnico:

### **7.2. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**

- El levantamiento topográfico deberá abarcar toda la extensión del terreno destinado para la construcción de la infraestructura educativa, siguiendo los linderos o límites que contiene el documento de saneamiento físico legal del terreno; para ello, se deberá contar con el certificado de calibración actual en la presentación de la propuesta y adjuntar un documento de compromiso de calibración en caso se requiera.



- El levantamiento topográfico a detalle, se apoyará necesariamente en una poligonal cerrada, interna o externa a los linderos del terreno, la misma que deberá ser calculada mediante coordenadas, cuya información de campo y cálculos serán necesariamente parte del trabajo a ser entregado.
- Los vértices de la poligonal de apoyo serán materializadas en el terreno con elementos que estarán claramente identificadas.
- Se deberá identificar un DME el cual debe contar con la disponibilidad de terreno. Se presentará un compromiso de asegurar la disponibilidad en la presentación de propuestas.
- El plano topográfico resultante estará graficada a escala 1:2000, con curvas de nivel equidistantes cada metro, referida a coordenadas UTM (WGS 84), debiendo ser una real representación del relieve del terreno, con todos sus detalles naturales e infraestructuras habilitadas por el hombre (viviendas, cercas o límites de propiedades, canales u acequias, torres o postes de conducción de cables eléctricos, trochas o carreteras, etc.).
- Los controles planialtimétricos estarán referidos al BM oficial más cercano al terreno seleccionado.
- Las curvas maestras (Iniciales) del plano topográfico estarán acotadas y deberán resaltar respecto a las curvas secundarias.

### 7.3. ESTUDIOS GEOLOGICO Y GEOTECNICO

El objetivo es conocer las características geológicas, geotécnicas del área del terreno seleccionado, así mismo, se deberá contar con un laboratorio autorizado que será presentado en la propuesta.

Contenido mínimo de los Estudios

- Descripción del área y accesibilidad
- Información de Geomorfología – Unidades Geomorfológicas
- Información sobre Geología:
  - Estratigrafía – formaciones geológicas
  - Rocas Ígneas, rocas intrusivas
- Información Geotécnica:
  - Características del suelo – Estratigrafía del terreno
  - Características Geotécnicas del suelo
  - Condiciones para el diseño de infraestructura del relleno sanitario y pavimentos flexible
- Planos y Mapas:
  - Plano/mapa de Ubicación y accesos
  - Plano/mapa Geológico del área del terreno
  - Plano/mapa topográfico con ubicación de calicatas
- Información gráfica complementaria:
  - Secuencia fotográfica de calicatas habilitadas.
  - Vistas representativas del relieve del terreno seleccionado
- Características de las calicatas:
  - Las calicatas deberán ser excavadas en superficies naturales y/o inalteradas, tendrá una sección mínima de 1.00m x 1.00m, y una profundidad no menor de 1.50 m.
  - En cada calicata se tomarán las muestras representativas de suelos para ser enviadas al laboratorio donde se realizarán los ensayos o pruebas correspondientes.



### 7.4. CONTENIDOS MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El consultor deberá elaborar el Expediente en el marco siguiente:

#### 7.4.1. NORMAS Y REGLAMENTOS A TOMAR EN CONSIDERACIÓN:

Reglamento Nacional de Edificaciones.  
Arquitectura.

Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño  
Norma A.080 Oficinas  
Norma A.130 Requisitos de Seguridad.  
Estructuras.  
Norma E.020 Cargas  
Norma E.030 Diseño Sismo resistente.  
Norma E.040 Vidrios.  
Norma E.050 Suelos y Cimentaciones.  
Norma E.060 Concreto Armado.  
Norma E.090 Estructuras metálicas.  
Normas generales de preservación del medio ambiente.  
Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.  
Instalaciones de seguridad.  
De conformidad a las normas y procedimientos vigentes  
Otra norma conforme el requerimiento del desarrollo del Proyecto lo amerite.  
El consultor entregará a la ENTIDAD los siguientes estudios i/o proyectos:



#### **7.4.2. ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO A NIVEL DE EJECUCIÓN DE OBRA.**

Comprende el cálculo al detalle del valor total de la edificación, incluyendo el monto para el rubro de sistemas propuestos y sus unidades estructurales propuesto; se debe considerar todos los gastos por concepto de materiales, mano de obra, equipos, gastos generales e impuestos necesarios para establecer el precio referencial de ejecución de obra a precios de mercado y a la fecha de entrega del Expediente Técnico.

Los documentos a ser entregados serán:

- Planilla de metrados de cada especialidad debidamente consolidada y compatibilizada entre sí.
- Formulación de análisis de precios unitarios.
- Formulación del presupuesto global y por proyectos específicos y partidas.
- Cálculo de los gastos generales fijos y variables.
- Cálculo de la fórmula polinómica.
- Programación de obra

#### **7.4.3. ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE:**

- ✓ Ficha técnica del proyecto
- ✓ Memoria descriptiva
- ✓ Ingeniería del proyecto
- ✓ Especificaciones técnicas
- ✓ Análisis de costos unitarios
- ✓ Presupuesto del proyecto
- ✓ Relación de insumos
- ✓ Fórmula polinómica
- ✓ Presupuesto analítico
- ✓ Cronograma de Ejecución y Valorizado del Proyecto
- ✓ Cronograma de Adquisiciones Mensualizada del Proyecto
- ✓ Planos del proyecto
- ✓ Anexos

#### **1) Ficha técnica del proyecto: El que debe de considerar:**

- a. Nombre del proyecto
- b. Cadena funcional

- c. Localización geográfica
- d. Entidad ejecutora
- e. Monto de la inversión

## 2) Memoria descriptiva

Es el conjunto de información de carácter descriptivo que identifica al proyecto, en el que se detalla las actividades evaluadas en el mismo, de tal manera que la entidad ejecutora pueda tener claridad sobre los criterios utilizados, los análisis realizados y los diseños adoptados: además, se deberán consignar como mínimo los siguientes datos.

- a. Nombre del Proyecto
- b. Cadena Funcional
- c. Entidad Ejecutora
- d. Presupuesto
- e. Financiamiento
- f. Modalidad de Ejecución
- g. Plazo de Ejecución
- h. Descripción del proyecto
- i. Aspectos generales (Acceso a la zona, clima, topografía y otros).
- j. Datos técnicos del proyecto.



## 3) Ingeniería del proyecto

Se consideran los siguientes estudios:

- ✓ Estudio topográfico
- ✓ Estudio de impacto ambiental
- ✓ Estudio de mecánica de suelos, geología y geotecnia.
- ✓ Estudio de estimación de riesgos

## 4) Especificaciones técnicas

Establecen la calidad mínima aceptable de los materiales que intervienen en el trabajo a ejecutar, los procedimientos que deben ser seguidos para la ejecución del Proyecto de Inversión. Las especificaciones técnicas conjuntamente con los Planos (si los hubiera) constituyen la base para la ejecución del Proyecto, ambos documentos se complementan y sirven como auxiliar técnico para el proceso de Ejecución de los Proyectos de Inversión.

Las Especificaciones técnicas son un instrumento para un adecuado control y supervisión.

Las Especificaciones técnicas, se desarrollarán por cada partida del presupuesto concordando con los códigos del mismo y deberán contener como mínimo lo siguiente:

- a. Descripción de la Partida
- b. Unidad de Medida
- c. Forma de pago en caso de Obras por Contrata.

## 5) Análisis de costos unitarios: Consiste en la determinación de los costos por la unidad de medida de cada una de las partidas obtenidas en el cuadro de metrados que generara el presupuesto, su determinación requiere de una técnica especializada, la secuencia general es la siguiente:

- a. Determinación del código y descripción de la partida.

- b. Rendimientos reales para cada partida, tomando en cuenta las experiencias logradas en ejecuciones de proyectos similares.
- c. Listado de los insumos empleados en cada partida y unidad de medida comerciales.
- d. Incidencias ó cantidades de acuerdo al tipo de insumo.

**6) Presupuesto del proyecto: Lo conforman todos los trabajos que sean necesarios ejecutar, en base a los cuadros de metrados y costos unitarios. Bajo las mismas partidas se determinará el Costo directo del proyecto, se presentarán en formatos detallados por partidas generalizadas y específicas.**

Dentro del presupuesto se deberán considerar además los Gastos generales, Gastos de supervisión y Liquidación y otros, dependiendo de la modalidad de la ejecución.

**7) Relación de insumos**

Es el detalle de todos los insumos considerados en el Costo directo del Presupuesto del proyecto, mano de obra, materiales, equipo mecánico y herramientas, considerando sus unidades, cantidades, precios unitarios y totales por insumo.

**8) Fórmula polinómica**

En base a la relación de Insumos se establece los porcentajes de Índices CREPCO, determinándose la Formula polinómica

Índices CREPCO. Son los porcentajes de los índices de los precios que permiten fijar los reajustes en Formulas polinómicas, estos porcentajes está dados por el Consejo de reajuste de los Precios de Construcción.

**9) Resumen del Presupuesto Analítico**

El Presupuesto Total del Proyecto, debe ser expresado conforme se detalla en el Clasificador por Objeto del Gasto a nivel de partidas genéricas y específicas: Incluirá el desagregado del Costo Directo, Gastos Generales y Gastos de Supervisión y Elaboración del Expediente técnico de los Proyectos ejecutados por las modalidades de Ejecución Presupuestaria Directa ó Indirecta.

Los cálculos de la estructura del presupuesto del proyecto deben cumplir el siguiente esquema: + Costo Directo:(Materiales, equipos, herramientas y Mano de Obra calificada y no calificada). + Gastos Generales Variables (Administrativos: Administrador de Obra, Almacenero, Guardián y Asistencia técnica: Residente de Obra y/o Maestro de Obra vinculados al plazo de ejecución). + Gastos Generales Fijos (Financieros no vinculados al plazo de ejecución). = Costo de Obra (Para el caso de ejecución por administración directa) Si la obra es ejecutada por contrata se debe añadir: + Utilidad + IGV = Costo de Obra (Presupuesto Base para el caso de ejecución por contrata) + Costo de Supervisión + Costo de Liquidación = Costo Total del Proyecto de Inversión.

- a. **Desagregado de los Gastos Generales del Presupuesto Analítico:** Los Gastos Generales son aquellos costos indirectos relacionados a la ejecución de la obra, que no intervienen directamente en el proceso constructivo pero que sirven de apoyo o complemento para el logro de la meta u objetivos y pueden ser ejecutados en el lugar de la obra o desde otras instalaciones ajenas a ella, y son derivados de la propia actividad empresarial o de administración, por lo que no pueden ser incluidos dentro de las partidas de las obras o de los costos directos. Los gastos generales pueden ser gastos fijos y gastos variables. El presupuesto de gastos generales que se considera en el Expediente Técnico no puede ser usado para gastos de materiales de construcción y otros gastos faltantes para la ejecución de la obra.





Estos no forman parte de la partida de gastos generales. Los gastos generales para una obra por administración directa están referidas a todos los costos indirectos cualquiera que sea su denominación, no previstos y que posibiliten la continuidad de la obra (son aquellos relacionados a la ejecución de la obra, que no intervienen directamente en el proceso de construcción, pero que sirven de apoyo o complemento para el logro de la meta del proyecto y pueden ser ejecutados en el lugar de la obra o desde otras instalaciones ajenas a ella).

En el caso de un proyecto que no sea de infraestructura, el expediente responderá básicamente al detalle de las actividades a implementar, con la relación y características de los insumos que se requerirán para lograr la meta u objetivo propuesto, así mismo cuantificado o valorado cada una de las actividades para efectuar el control correspondiente.

- b. **Desagregado de los Costos de Supervisión del Presupuesto Analítico:** Gastos indirectos referidos al seguimiento, monitoreo y evaluación técnica del proyecto.

#### 10) Cronograma de Ejecución y Valorizado del Proyecto

El avance físico de la obra que se ejecuta, se programa en forma mensual determinándose con precisión las metas físicas a lograr.

El método a emplear puede ser PERT/CPM y/o GANTT, valorizado para cada mes de ejecución.

Asimismo se presenta una Programación de Recursos Valorizados, en este rubro se establece la programación detallada y precisa de los recursos siguientes:

Mano de Obra, especificando el personal con sus categorías y cantidad de Horas –Hombre.

Materiales e Insumos.

Equipo mecánico, herramientas y otros.

Se debe incluir los recursos humanos considerados dentro de los Gastos Generales.

#### 11) Cronograma de Adquisiciones Mensualizada del Proyecto:

Se debe presentar una programación mensualizada sobre la adquisición de los Bienes y Servicios del proyecto, adicionalmente en este se debe incluir las remuneraciones por personal asignado al proyecto.

El método a emplear puede ser PERT/CPM y/o GANTT, valorizado para cada mes de ejecución.

#### 12) PLANOS DEL PROYECTO

Índice de planos

PLANOS GENERALES.

- Plano clave de ubicación y localización, con coordenadas UTM.
- Plano topográfico.

PLANOS DE ARQUITECTURA.

- Plano de Planta general (incluye ubicación con relación al perimétrico).
- Plano de Distribución.
- Plano de Cortes y elevaciones.
- Plano de Coberturas.
- Plano de Distribución actual de corresponder.
- Plano de carpintería de Madera o Metálica.





- Plano de Cuadro de Acabados.
- Plano de detalles en general.
- Plano de las obras de arte o estructuras especiales.
- Plano de Equipamiento.
- El ET debe contar con el componente de ""mobiliario y equipamiento"" teniendo en cuenta la Norma técnica "Criterios para el diseño de mobiliario educativo de la Educación Básica Regular" aprobada con RV N° 019-2023-MINEDU de 27.01.2023. Asimismo, puede incluir otros muebles no establecidos en dicha norma, siempre y cuando aseguren la realización de actividades educativas en condiciones de seguridad, habitabilidad, confort y ergonomía.
- Plano de "Evacuación y señalización"

#### PLANO DE ESTRUCTURAS

- Planos de Cimentación (Zapatas, Cimientos sobre cimientos y otros).
- Planos de vigas y columnas.
- Plano de losas aligeradas (de corresponder).
- Planos de Instalaciones Eléctricas.
- Planos de Instalaciones Sanitarias (agua, desagüe y drenaje).
- Demolición, debe contar con memoria descriptiva, informe técnico de sustento, plano de demolición, anexo como ensayos de corresponder.

#### PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS.

- Plano general (de instalaciones eléctricas y mecánicas).
- Plano de Instalaciones, luminarias y tomacorrientes por ambientes con diagrama unifilar, diseño de cargas, y otros diseños que sean necesarios para el sustento.

#### PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS.

- Plano general (de instalaciones de agua, desagüe y drenaje).
- Plano de Instalaciones, por ambientes con diseños y cálculos.

### 13) ANEXOS

- Actas de factibilidad de terreno, operación y mantenimiento, pases, servidumbres u otro documento que muestre la aceptación de los propietarios (Verificar con SUNARP, COFOPRI, SBN, entre otros).
- El consultor deberá adjuntar todos los documentos de sostenibilidad que requiera de acuerdo a la tipología y envergadura del proyecto para la viabilización del estudio de pre inversión.

***El estudio a desarrollarse, debe contar con información precisa en lo posible información primaria y documentada: ingeniería básica para la estimación del costo de la alternativa seleccionada y un mayor grado de desarrollo de la información para el análisis de mercado del servicio público sujeto de intervención, que permita el registro en el banco de proyectos y posterior declaratoria de viabilidad, No se permite la subcontratación o tercerización del servicio de consultoría, ni de manera parcial ni de manera completa, plasmado en un documento de compromiso.***

## VIII. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS

La entrega del estudio, motivo de contratación, será de la siguiente manera:

El consultor presentará los informes directamente por mesa de partes de la Municipalidad Subtanjalla y será inmediatamente elevada a la supervisión del estudio para su evaluación, de acuerdo al presente Término de Referencia y a la norma vigente. Cada uno de los informes. será presentado en 01 original firmado por el responsable de estudios, con su respectivo CD conteniendo los archivos correspondientes a los informes.

No se permite la subcontratación o tercerización del servicio de consultoría, ni de manera parcial ni de manera completa, plasmado en un documento de compromiso.

El estudio final aprobado por la Municipalidad será presentado en 01 original más dos (2) copias con su respectivo CD conteniendo los archivos correspondientes de todo el estudio, en una forma ordenada.

El estudio final preferentemente deberá ser presentada en archivadores de palanca, se usará papel fotostático tamaño A4 y para planos A3, A2, A1 y A0, deben estar ordenados y doblados de manera que permitan su fácil desglosamiento, debiendo contener un índice y numeración de páginas, mostrarán sello y firma de cada uno de los especialistas en los estudios que le corresponda en señal de conformidad, así mismo, el consultor firmará en todos los estudios como responsable del expediente técnico, y los respectivos especialistas que participaron en su elaboración.

#### IX. NUMERO Y CONTENIDO DE LOS INFORMES QUE SE PRESENTARAN

El Número y contenido de informes a presentar se describen en el siguiente cuadro

Nº DE INFORME	PRODUCTO	PLAZO	CONTENIDO DE INFORME/PRODUCTO
Primer informe	Expediente técnico	60 días de la firma de contrato	El expediente técnico será presentado de acuerdo al marco descrito en ítem 7.4 del presente documento
Segundo informe	Aprobación de Expediente Técnico	Será de acuerdo al tiempo de aprobación de la entidad competente	Los productos presentados deberán ser revisados y aprobados por el área usuaria de la municipalidad distrital de Subtanjalla. El supervisor o inspector otorgara su conformidad del estudio.

#### X. PLAZO DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO Y LOS ESTUDIOS AMBIENTALES

Para la elaboración de los productos (expediente técnico) El consultor tendrá un plazo de sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En ese tiempo el consultor está obligado a presentar el estudio completo en todas sus partes.

#### XI. SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO:

La Municipalidad de Subtanjalla supervisará la elaboración del expediente técnico, para asegurar la correcta formulación del estudio, para lo cual la Entidad designará a un profesional para el monitoreo, seguimiento, revisión y aprobación del estudio.

#### XII. VALOR REFERENCIAL PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO.

El costo referencial para la elaboración del Expediente Técnico asciende a S/98,000.00 (NOVENTA Y OCHO MIL CON 00/100 SOLES) los cuales incluyen los impuestos de ley. El detalle de los costos se muestra en los siguientes cuadros.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO MESES	PRECIO UNITARIO S/.	TOTAL S/.
1	<b>(1) PERSONAL PROFESIONAL, TÉCNICO Y OTROS</b>				
	Jefe de Proyecto	1	2	8,000	16,000.00

	Especialista Estructuras en	1	2	6,000	12,000.00
	Especialista Arquitectura en	1	2	6,000	12,000.00
	Especialista Sanitario	1	2	4,000	8,000.00
	Especialista en Instalaciones eléctricas	1	2	4,000	8,000.00
	Asistente de campo	1	2	2,000	4,000.00
	Topógrafo	1	0.5	1,000	500.00
	Cadista y/o dibujante	1	2	2,000	4,000.00
	<b>(1) ESTUDIOS DE CAMPO Y LABORATORIO</b>				
<b>3</b>	Estudio de Impacto ambiental	1	1	3,000	3,000.00
	Estudio de riesgos	1	1	2,200	2,200.00
	Diseño de mezcla de concreto	1	1	2,002	2,002.00
	Estudio de suelos	1	1	3,799	3,798.77
<b>SUB TOTAL S/.</b>					<b>75,500.77</b>
	(3) UTILIDAD (10%)				7,550.08
<b>SUB TOTAL S/.</b>					<b>83,050.85</b>
	(4) IMPUESTOS (18%)				14,949.15
<b>PRESUPUESTO TOTAL PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN S/.</b>					<b>98,000.00</b>

### XIII. FORMA DE PAGO

Para el pago de las contraprestaciones ejecutadas por el consultor, la Entidad deberá exigir la siguiente documentación:

- Constancia de recepción de los informes por la Municipalidad.
- Informe de conformidad del funcionario responsable del área usuaria
- Factura o recibo
- RNP – Servicios u obras
- Copia de Contrato.

#### Forma y cronograma de pago

N° de Pago	Informe/Producto	Pago (%)	Cronograma de pago - Semana											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1°	Presentación del Expediente Técnico por el consultor	40%												
2°	Aprobación del Expediente Técnico por la Municipalidad	60%												
	<b>Total avance</b>	100%									100%			

### SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente contrato será a suma alzada.

### XIV. PERSONAL Y REQUISITOS MÍNIMOS DEL EQUIPO DEL CONSULTOR QUE ELABORARÁ EL ESTUDIO.

Se debe consignar el personal necesario para la ejecución de la prestación, detallando su perfil mínimo y cargo, así como las actividades a desarrollar. Asimismo, se debe clasificar al personal clave para la ejecución de la consultoría de obra, esto es, aquél que resulta esencial para la ejecución de la prestación, como es el caso del jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

El personal profesional mínimo requerido para la prestación del servicio, así como los requisitos mínimos que debe cumplir cada uno de ellos, es el siguiente:

Ítem	Cantidad	Cargo	Requisito Mínimo / Experiencia / Rol y Funciones
1	1	Jefe de Proyecto	<p><u>Requisitos Mínimos:</u>  <b>Ingeniero Civil o Arquitecto</b> colegiado y habilitado  Experiencia comprobada de dos (02) años acumulados en elaboración de expedientes técnicos como jefe de proyecto y/o supervisor y/o evaluador de elaboración de Expedientes Técnicos en proyectos de edificaciones en general.    Acreditar mínimo la elaboración de dos (02) Expedientes Técnicos debidamente aprobados.    <u>Rol y Funciones:</u> Representará al Consultor en todos los asuntos técnicos que competan al servicio, no pudiendo sus decisiones en ese respecto, ser enervadas o desconocidas por el Consultor. Dirigirá al equipo profesional del Consultor. Podrá desempeñar también otras especialidades.</p>
2	1	Especialista de arquitectura	<p><u>Requisitos Mínimos:</u>  <b>Arquitecto</b> colegiado y habilitado  Experiencia mínima en la especialidad de doce (12) meses como especialista en arquitectura o servicios vinculados a la materia de arquitectura, en servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria. computadas a partir de la colegiatura.  Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo    <u>Rol y Funciones:</u>  El Responsable de Arquitectura es el responsable técnico de la especialidad de arquitectura del proyecto en coherencia con la exigencia y contenido de los Términos de Referencia de las bases</p>
3	1	Especialista de estructuras	<p><u>Requisitos Mínimos:</u>  <b>Ingeniero Civil</b> colegiado y habilitado  Experiencia mínima en la especialidad de doce (12) meses como especialista en estructuras y/o haber elaborado proyectos de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria. computadas a partir de la colegiatura.  Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo    <u>Rol y Funciones:</u>  El Responsable de Estructuras es el responsable técnico de la especialidad de estructuras del proyecto en coherencia con la exigencia y contenido de los Términos de Referencia de las bases</p>
4	1	Especialista en instalaciones eléctricas	<p><u>Requisitos Mínimos:</u>  <b>Ingeniero Electricista o Mecánico electricista</b> colegiado y habilitado  Experiencia mínima en la especialidad de seis (06) meses como especialista en instalaciones eléctricas y/o en instalaciones de redes eléctricas en proyectos en general. Computadas a partir de la colegiatura.  Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo    <u>Rol y Funciones:</u>  El Responsable de Instalaciones Eléctricas es el responsable técnico de la especialidad eléctrica del proyecto en coherencia con la exigencia y contenido de los Términos de Referencia de las bases</p>
5	1	Especialista sanitario	<p><u>Requisitos Mínimos:</u>  <b>Ingeniero Civil o Sanitario</b> colegiado y habilitado  Experiencia mínima en la especialidad de seis (06) meses como especialista en instalaciones sanitarias y/o redes de agua y desagüe en Proyectos en general, computadas a partir de la colegiatura.  Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo    <u>Rol y Funciones:</u>  El Responsable de Instalaciones Sanitarias es el responsable técnico de la especialidad sanitaria del proyecto en coherencia con la exigencia y contenido de los Términos de Referencia de las bases</p>

## PENALIDADES

De acuerdo a lo establecido en el Art. 162. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación; del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se aplicará una penalidad diaria en caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará al Consultor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Esta penalidad será deducida del pago final. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente formula:

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

Dónde:

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

Monto = Monto del contratado, expresado en Nuevos Soles.

Plazo = Plazo de ejecución del contratado, expresado en días calendario.

Alcanzada la penalidad máxima por mora en la ejecución de las prestaciones, la Entidad podrá optar por la resolución inmediata del contrato, según lo previsto en el artículo 165° y 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. De acuerdo al Artículo 161 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado establece penalidades por mora en la ejecución de la prestación. La MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUBTANJALLA adopta estas penalidades para sancionar el incumplimiento injustificado de las obligaciones contractuales por parte del consultor.

OTRAS PENALIDADES			
SUPUESTO APLICACIÓN PENALIDAD	DE DE	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Demora injustificada en la absolución de observaciones		0.05%	Se efectuará la aplicación del 0.05% del monto total del contrato, cuando el contratista no cumpla con la absolución de las observaciones realizadas por la Supervisión del proyecto, estipulados en los informes entregables. La aplicación del % de penalidad será por cada día de retraso.
Cambio de personal propuesto		0.10%	Se efectuará la aplicación del 0.10% del monto total del contrato, cuando el contratista efectué el cambio del personal propuesto sin autorización de la entidad; salvo que este sea por causa de fuerza mayor o caso fortuito debidamente fundamentado motivo por el cual no será posible de penalidad. Sin embargo, este cambio se puede realizar a requerimiento de la supervisión o del área usuaria de la municipalidad, por incapacidad técnica, u otra causa, requiriendo que el reemplazo sea de igual o mayor experiencia que el propuesto originalmente. La aplicación del % de penalidad será por cada diade retraso.
Personal propuesto		0.10%	Asimismo, en caso culmine la relación contractual entre el contratista y personal ofertado, y la entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado. La aplicación del % de penalidad será por cada diade retraso.
Otorgar información técnica sin sustento demostrable o falsificada		0.10%	Por otorgar información técnica sin sustento demostrable o falsificada durante la elaboración del Expediente Técnico
Demora en la presentación de los entregables (Informes parciales), según TDR		0.20%	Se efectuará la aplicación del 0.20% del monto total del contrato, por cada día de retraso en la presentación de los entregables (informes parciales), según TDR.

## **OTRAS CONSIDERACIONES**

### **RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR**

- El Consultor asumirá la responsabilidad técnica por la elaboración del Expediente Técnico Definitivo. – Durante todo el desarrollo de la Consultaría, el Consultor llevará a cabo las debidas coordinaciones con la Oficina Técnica.
- El Expediente Técnico que el Consultor entregará, deberá estar totalmente completo.

### **OBLIGACIONES DEL CONSULTOR**

- a. Ejecutar los trabajos de acuerdo con los requerimientos del ÁREA USUARIA.
- b. Asumir, en su totalidad, las obligaciones laborales, tributarias y leyes y beneficios sociales, a que tengan derecho el personal que destaque en la prestación del servicio contratado.
- c. LA ENTIDAD no contrae obligación alguna por los conceptos de pago de remuneraciones y otras obligaciones laborales, sociales o de otra índole respecto del personal que presta el servicio; entendiéndose claramente que no existe vinculación alguna entre el personal de EL CONSULTOR y LA ENTIDAD; el pago oportuno de su personal es responsabilidad de EL CONSULTOR.
- d. Todo tipo de equipamiento será de exclusiva responsabilidad de EL CONSULTOR.

### **OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD**

- a. Tramitar y ordenar el pago de la factura presentada por EL CONSULTOR, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en el contrato.
- b. EL AREA DE OFICINA TECNICA será el encargado de coordinar, planificar y supervisar la ejecución del servicio, observando estrictamente lo establecido en términos de referencia y documentación del proceso.
- c. Alcanzar oportunamente la información que sea solicitada por EL CONSULTOR.

### **PROPIEDAD INTELECTUAL**

Los derechos de propiedad, derechos de autor, y otros derechos de cualquier naturaleza, sobre todo del material producido bajo las estipulaciones del contrato, serán concedidos exclusivamente a la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUBTANJALLA. El solo hecho de emitirse la conformidad por el servicio efectuado y haberse efectuado la cancelación por los servicios prestados, significará la cesión de todos los derechos por parte del Consultor a la Entidad.

### **RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El Especialista asume plena responsabilidad por la calidad técnica del servicio, según el Art. 173 de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción conforme de la Entidad no limita su derecho a reclamar por defectos ocultos. En caso de discrepancias, se recurre a conciliación/arbitraje con un plazo de caducidad de 30 días hábiles después del vencimiento del plazo de responsabilidad. El contratista garantiza la calidad y asume responsabilidad por el trabajo, comprometiéndose a responder consultas durante la ejecución de la obra. Además, el plazo de responsabilidad por la calidad técnica del servicio es de 03 años a partir de la conformidad otorgada por la Entidad, en conformidad con las disposiciones contractuales y normativas vigentes.

### **MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

- Revisión del expediente técnico: La revisión del expediente técnico estará a cargo de la unidad de Supervisión de la Oficina Técnica de la Municipalidad Distrital de Subtanjalla.
- Control de la ejecución contractual: El control respecto al cumplimiento de la ejecución contractual estar a cargo, principalmente de la Oficina Técnica de la Municipalidad Distrital de Subtanjalla.

### **VIGENCIA DEL CONTRATO**

De acuerdo al Artículo 120° del Reglamento de la Ley de Contracciones del Estado, el contrato tendrá vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene hasta la emisión de la conformidad del expediente técnico por parte del Área Técnica de la Municipalidad.

### **CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

Será otorgada por EL AREA DE OFICINA TECNICA y contará con el V°B° del ÁREA USUARIA.



## RESOLUCIÓN DE CONTRATO

La MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUBTANJALLA podrá resolver el contrato, de conformidad con el Art. 165° del Reglamento de la ley de contrataciones del estado, en los casos en que el Prestador del Servicio.

- Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo.
- Haya acumulado el monto máximo de la penalidad por mora en la ejecución de la prestación a su cargo

## DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estos términos de referencia, son enunciativos y de orientación, no son limitativos, por lo que ha objetado de demostrar su habilidad en la prestación del servicio puede mejorarlo, optimizando el uso de los recursos.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b> <u>Requisitos:</u> El proveedor debe estar debidamente inscrito en el Registro Nacional de Proveedores, capítulo consultor de obras.  <u>Acreditación:</u> Copia de constancia Vigente en el Registro Nacional de Proveedores, capítulo consultor de obras
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	Requisitos:  ▮ <b>JEFE DE PROYECTO.</b> Ing. Civil o Arquitecto colegiado y habilitado.  ▮ <b>ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA</b> Arquitecto Colegiado y habilitado  ▮ <b>ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS</b> Ing. Civil colegiado y habilitado  ▮ <b>ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS</b> Ingeniero Electricista o Mecánico electricista colegiado y habilitado  ▮ <b>ESPECIALISTA SANITARIO</b> Ingeniero Civil o Sanitario Colegiado y habilitado.  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.
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<u>Requisitos:</u>  1. <b>JEFE DE PROYECTO.</b> Experiencia mínima en la especialidad de veinticuatro (24)) meses como jefe de proyecto y/o jefe de estudio y/o proyectista, supervisor y/o coordinador y/o director, en Proyectos iguales o similares al objeto de la convocatoria. computadas a partir de la colegiatura. Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo.  2. <b>01 ARQUITECTO,</b> Experiencia mínima en la especialidad de doce (12) meses como especialista en arquitectura o servicios vinculados a la materia de arquitectura, en servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria. computadas a partir de la colegiatura.



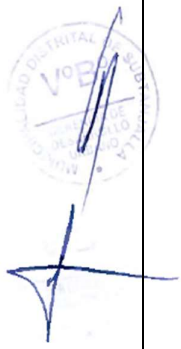
	Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo.												
3.	<b>ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS</b> Experiencia mínima en la especialidad de doce (12) meses como especialista en estructuras y/o haber elaborado proyectos de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria. computadas a partir de la colegiatura. Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo												
4.	<b>ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS</b> Experiencia mínima en la especialidad de seis (06) meses como especialista en instalaciones eléctricas y/o en instalaciones de redes eléctricas en proyectos en general. Computadas a partir de la colegiatura. Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo												
5.	<b>INGENIERO SANITARIO</b> Experiencia mínima en la especialidad de seis (06) meses como especialista en instalaciones sanitarias y/o redes de agua y desagüe en Proyectos en general, computadas a partir de la colegiatura. Acreditar con copia de contratos y conformidad o copia de constancia o certificado de trabajo												
<u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.													
B	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>												
B.1	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO</b>												
	<u>Requisitos:</u> <table><tr><th>N°</th><th>DESCRIPCION</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>1</td><td>Camioneta PICK UP 4X4</td><td>01</td></tr><tr><td>2</td><td>Estación Total</td><td>01</td></tr><tr><td>3</td><td>GPS</td><td>01</td></tr></table> <u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.	N°	DESCRIPCION	CANTIDAD	1	Camioneta PICK UP 4X4	01	2	Estación Total	01	3	GPS	01
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD											
1	Camioneta PICK UP 4X4	01											
2	Estación Total	01											
3	GPS	01											
C	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>												
	<u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>(02) DOS VECES EL VALOR REFERENCIAL</b> , por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.  Se consideran servicios de consultoría de obra similares a las siguientes: elaboraciones, y/o supervisión y/o evaluación de proyectos de Inversión (Expediente Técnico) de Edificaciones en General y/o Expedientes Técnicos que incluye equipamiento mecánico y/o Expedientes técnicos de Seguridad Ciudadana.  La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago <sup>1</sup> . <b>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”.</b>												

<sup>1</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

*(...)*

*"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 caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### **Importante**

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

**CAPÍTULO IV**  
**FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>[70] puntos</b>
	<p><b><u>Evaluación:</u></b> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VEZ 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.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b> 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.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><b>M</b> &gt;= [2] vez el valor referencial:</p> <p style="text-align: center;"><b>[70] puntos</b></p> <p><b>M</b> &gt;= [1.5] veces el valor referencial y &lt; [2] veces el valor referencial:</p> <p style="text-align: center;"><b>[60] puntos</b></p> <p><b>M</b> &gt;= [1.0] veces el valor referencial y &lt; [1.5] veces el valor referencial:</p> <p style="text-align: center;"><b>[50] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[30] puntos</b>
	<p><b><u>Evaluación:</u></b> Se evaluará la metodología propuesta debidamente desarrollada por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p><b>ITEM I: PLAN DE TRABAJO</b></p> <p><b>ITEM II: MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TECNICO Y PROPUESTAS DE CUMPLIMIENTO</b></p> <p><b>ITEM III: MEJORAS A LOS TRABAJOS Y PROPUESTA DE CUMPLIMIENTO</b></p> <p><b>ITEM IV: ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO TECNICO</b></p> <p><b>ITEM V: MONITOREO DE EJECUCION</b></p> <p><b>ITEM VI: EMPLEO DE SOFTWARE DE INGENIERIA</b></p> <p><b>ITEM VII: PLAN DE CONTROL DE RIESGOS</b></p> <p><b>ITEM VIII: MEJORAS AL TDR</b></p>	<p>Desarrolla las 8 metodologías que sustenta la oferta</p> <p style="text-align: center;"><b>[30] puntos</b></p> <p>Desarrolla &gt;= de 6 y &lt; a 8 metodologías que sustenta la oferta</p> <p style="text-align: center;"><b>[10] puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p> <p style="text-align: center;"><b>[0] puntos</b></p>



<u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

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



#### Importante

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

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

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