

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA
CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE
OBRA PARA LA SUPERVISION DE ELABORACIÓN
DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y SUPERVISIÓN DE
EJECUCIÓN DE OBRA:**

**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION
PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE
LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL
DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208**

SETIEMBRE 2024

CAPITULO I

1. INFORMACIÓN GENERAL

Los presentes Términos de Referencia describen las actividades y condiciones, bajo las cuales el Consultor, utilizando las mejores técnicas y recursos de la ingeniería moderna, supervisará la elaboración del Expediente Técnico y la Ejecución de Obra de MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208, conforme los Términos de Referencia y normativa vigente.

1.1 DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Municipalidad Distrital de Quinjalca

1.2 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Consultoría de Obra para SUPERVISION DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO (EDI) Y EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208.

1.3 FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación del Servicio de Consultoría de Obra para SUPERVISION DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO (EDI) Y EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208, tiene como finalidad establecer mecanismos de control técnico que conlleve a obtener el producto final de condiciones viables técnico-financiero, mediante el documento integral de ingeniería permitiendo que su ejecución física se realice en el plazo y presupuesto de obra determinado, mitigando los riesgos e inconvenientes que se pueden presentar durante la ejecución de la misma.

1.4 OBJETIVO

El objetivo de los presentes Términos de Referencia es describir las actividades y condiciones técnicas que permita la contratación de una empresa especializada en proyectos de Infraestructura educativa, que se encargue de la SUPERVISION DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208, teniendo en cuenta la normativa vigente, cuyo proceso de selección se realizará mediante Concurso Oferta a Suma Alzada.

1.5 AREA USUARIA

Municipalidad Distrital de Quinjalca.

1.6 MARCO GENERAL DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

El Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208, se encuentra adscrito a la cartera de proyectos de inversión de la Municipalidad Distrital de Quinjalca.

1.7 ANTECEDENTES

Según el Banco de Inversiones – Consulta de Cartera de PMI, el EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO (EDI) DEL PROYECTO DE INVERSION denominado PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208, se encuentra programada en el PMI 2024, para su realización.

Según el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), del EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO (EDI) DEL PROYECTO DE INVERSION denominado MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL

DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208, se encuentra en estado de la inversión ACTIVO.

1.8 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A Suma Alzada para la participación en la etapa de Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico Definitivo.

A Sistema de Tarifas para la participación en la etapa de Supervisión de la Obra y, a Suma Alzada para la participación del CONSULTOR de supervisión en la etapa de Liquidación del Contrato de Obra.

1.9 RESPONSABILIDAD

De la LCE y sus modificatorias se tiene:

Artículo 32. Contrato

(...)

32.7 La responsabilidad por la adecuada formulación del Expediente Técnico o Estudios Definitivos corresponde al proyectista y a la supervisión, de acuerdo al alcance de los respectivos contratos, y la aprobación a la Entidad. De igual modo, la entrega completa de la información que es puesta a disposición de los postores, corresponde a la Entidad.

(...)

En relación a lo mencionado, se establece:

- a) La responsabilidad de la adecuada formulación del Expediente Técnico de Obra en todo el alcance de este proceso será del Contratista que obtenga la Buena Pro, y de la Supervisión.
- b) La Supervisión será responsable del Servicio en cada una de sus etapas y fases, hasta la liquidación de su contrato, sin perjuicio de las responsabilidades que conforme a ley le corresponda asumir después de culminado el Servicio.
- c) El CONSULTOR de Supervisión asumirá la responsabilidad total de los servicios profesionales prestados en la Supervisión del Expediente Técnico materia de los presentes Términos de Referencia.
- d) El CONSULTOR de Supervisión es responsable por los vicios ocultos, errores u omisiones que deriven a partir de la supervisión de la elaboración del expediente técnico, hasta por un periodo de tres (03) años contado a partir de la conformidad final otorgada por LA ENTIDAD.
- e) Asimismo, el incumplimiento de lo desarrollado en el presente Término de Referencia, así como del incumplimiento del marco normativo de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley 30225, y su Reglamento vigente, originará consecuencias jurídicas como la determinación de responsabilidades administrativas, penales y civiles.

1.10 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de Ejecución materia de la presente convocatoria para supervisión de la Elaboración del Expediente Técnico Definitivo, la supervisión de la Ejecución de la Obra y Liquidación del Contrato, se detalla a continuación:

PROYECTO	PLAZO (DÍAS CALENDARIO)		
	SUPERVISIÓN DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	SUPERVISIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA	LIQUIDACION DE CONTRATO
Mejoramiento del servicio de educación primaria en i.e. 18071 distrito de Quinjalca de la provincia de Chachapoyas del departamento de Amazonas. CUI N°2576208	60	180	60

1.11 PRESUPUESTO ESTIMADO

El presupuesto estimado asciende a la suma de **S/ 242,474.50** (Doscientos Cuarenta y Dos Mil Cuatrocientos Setenta y Cuatro con 50/100 Soles).

CONCEPTO	MONTO S/
Supervisión de Elaboración de Expediente Técnico	54,000.00
Supervisión de Ejecución de obra	180,974.50
Liquidación de obra	7,500.00
PRESUPUESTO ESTIMADO	S/ 242,474.50

1.12 **ALCANCE**

En términos generales el Proyecto de Inversión Pública a supervisar contempla:

Construcción de 1 Aula de Educación Primaria, Construcción de 1 Biblioteca Escolar, Construcción de 3 Espacios de circulación interior, Construcción de 1 Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica, Construcción de 3 Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Construcción de 4 Ambientes de Servicios Generales, Construcción de 3 Depósito, Construcción de 3 SS.HH. y/o Vestidores, Construcción de 1 Cercos y/o Portadas, Construcción de 1 Muro de contención, Construcción de 1 Espacios Deportivos - con cobertura, Construcción de 1 Espacios Exteriores, Adquisición de 76 Mobiliario de Aula de Educación Primaria, Adquisición de 99 Mobiliario de Ambientes Complementarios, Adquisición de 3 Equipo de Aula de Educación Primaria, Adquisición de 9 Equipo de Ambientes Complementarios.

1.13 **GARANTÍAS Y ADELANTOS**

1.13.1 **Garantías:**

Las garantías que acepte la Entidad deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva Entidad, bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Dichas empresas deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y 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. Las garantías de fiel cumplimiento se registrarán de acuerdo al Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y su modificatoria, lo que corresponde a la Etapa 1 de la ejecución del Expediente Técnico.

1.13.2 **Adelanto Directo para la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico.**

La Entidad, a solicitud del SUPERVISOR, podrá otorgar un adelanto directo de hasta el DIEZ por ciento (10%) del monto del contrato original correspondiente a la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico. Al momento de solicitar el adelanto directo, el SUPERVISOR debe entregar la garantía acompañada del comprobante de pago.

El SUPERVISOR debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes del inicio oficial de su contrato de servicio, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del SUPERVISOR. Vencido el plazo para solicitar el Adelanto, no procederá la solicitud.

La amortización del adelanto se realiza mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al SUPERVISOR.

1.13.3 **Adelanto directo para la supervisión de la ejecución de Obra.**

La Entidad, a solicitud del SUPERVISOR, otorgará un adelanto directo hasta por el treinta por ciento 30% del monto original correspondiente al contrato de la supervisión de la ejecución de la obra.

El SUPERVISOR debe solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los ocho (8) días siguientes del inicio del plazo para la etapa de ejecución de la obra, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete

(7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del SUPERVISOR. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

1.14 NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS

En caso sea necesario, la ENTIDAD podrá notificar algún acto técnico – administrativo por correo electrónico durante la ejecución contractual, con el uso de la Cédula de Notificación que se muestra en el Formato N° 01 Cédula de notificación por correo electrónico, el mismo que no requiere para su validez el acuse de recibo.

Para lo cual, el postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá presentar su dirección del correo electrónico, el cual, deberá tener activo durante la vigencia del contrato.

1.15 DIRECCIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES

El postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá consignar un domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

1.16 CONSIDERACIONES ADICIONALES COMPLEMENTARIAS

El vínculo entre La Entidad y el CONSULTOR se regirá por lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

1.16.1 PLAN DE TRABAJO

El CONSULTOR de supervisión presentará un Plan de Trabajo para la supervisión del Estudio, el cual debe ser concordante con el elaborado por el CONTRATISTA. Dicho Plan contendrá entre otros la programación en Diagrama de Barras – calendarizado de las actividades que realizará como: ensayos, pruebas, trabajos de campo, trabajos de gabinete, relación del personal profesional con indicación de nombres, cargos y los periodos de tiempo que participarán cada uno, equipos a utilizarse etc.

La Entidad a través de la Gerencia de Estudios y Proyectos revisará y dará conformidad al Plan de Trabajo. Su incumplimiento generará la aplicación de penalidades conforme al ítem 2.19.2 Otras Penalidades, por atraso o por incumplimiento contractual.

La Etapa de supervisión de la elaboración de los Expedientes Técnicos, se llevará a cabo en función a un Plan de Trabajo presentado por el CONTRATISTA, para tal efecto se presentarán los correspondientes Informes Técnicos.

1.17 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las partes acuerdan para la solución de todas las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto.

CAPITULO II

2. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO (EDI)

2.1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Consultoría de Obra para la SUPERVISION de la Elaboración del ESTUDIO DEFINITIVO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

2.2 FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación del Servicio de Consultoría de Obra, tiene por objeto la Supervisión de la Elaboración del ESTUDIO DEFINITIVO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS, con Código Único de Inversiones No. 2576208, el cual servirá para que la Población escolar de la Institución Educativa 18071 del distrito de QUINJALCA provincia de CHACHAPOYAS y departamento de AMAZONAS acceda a una adecuada prestación de los servicios de educación.

2.3 OBJETO DE LA CONTRATACION

2.3.1 Objetivo General

Contratación del Servicio de Consultoría de Obra, para Supervisión de la Elaboración del Estudio Definitivo MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

2.3.2 Objetivos Específicos

Los Términos de Referencia servirán de base para que EL CONSULTOR de Supervisión de Elaboración del Expediente Técnico determine aspectos técnicos constructivos y normativos para la futura ejecución de la referida obra educativa.

El objetivo específico de la Contratación en mención, es garantizar mediante la supervisión y seguimiento la elaboración del expediente técnico de ingeniería, cumpliendo las normas y leyes establecidas, respetando los plazos y considerando los riesgos que se pueden presentar además de poder contar con un documento correcto y aprobado por las instituciones gubernamentales correspondientes a cargo, asimismo que responda a un diseño de proyecto que cubra los criterios de movilidad y optima educación.

2.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en:

- Departamento: Amazonas
- Provincia : Chachapoyas
- Distrito : Quinjalca

2.5 ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA

El CONSULTOR de Supervisión de la Elaboración del Expediente Técnico, será responsable del cumplimiento de los contenidos exigidos por la entidad y marconormativo que requiera el caso.

El CONSULTOR de Supervisión asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la Supervisión de la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto.

Para fines del servicio, El CONSULTOR de Supervisión dispondrá de una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.

Los términos de referencia señalan el conjunto de actividades y acciones que realizará El CONSULTOR de Supervisión para realizar su labor de revisar, evaluar, definir de manera óptima el Estudio Definitivo de

Ingeniería del proyecto materia de la Consultoría a cargo del Proyectista enmarcado en las normas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones-Invierte.pe, Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas Técnicas vigentes de Diseño Educativo aplicables al proyecto.

El CONSULTOR de Supervisión para Elaboración del Estudio Definitivo, deberá considerar lo establecido en los alcances y lineamientos de naturaleza técnica tales como metas físicas previstos en la etapa de Pre-Inversión del Perfil Técnico VIABLE, previo sustento, podrá solicitar cambios del personal del Consultor en cualquier momento, cuando lo considere conveniente en beneficio del Proyecto.

La descripción de los alcances del presente servicio, que se detalla, no es limitativa. El CONSULTOR de Supervisión podrá ampliar y profundizar los presentes términos de referencia, siendo responsable de la calidad de todos los trabajos y estudios que realice.

El CONSULTOR de Supervisión, además de la idoneidad de los profesionales propuestos, así como del cumplimiento de la programación de las metas previstas y la adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato de consultoría.

El CONSULTOR de Supervisión incluirá en el monto del servicio utilidades, IGV, pago del personal profesional y técnico calificado, personal de apoyo, materiales, equipos, seguros y todo cuanto hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

2.6.1 BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440, Ley General de Presupuesto.
- Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del sector público para el año fiscal 2023.
- Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, D.S. que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27086, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley No. 28858, que complementa a la Ley N° 16053, que Autoriza al Colegio de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República, y su reglamento.

2.6.2 NORMATIVIDAD

El CONSULTOR de Supervisión para realizar la revisión y evaluación del estudio, deberá tener en cuenta OBLIGATORIAMENTE la versión vigente de las Normas y Manuales siguientes:

- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial aprobado con R.D. N° 02-2018-MTC/14 del 12/01/2018.
- Manual de Carreteras: Diseño Geométrico - DG-2018, aprobado con Resolución Directoral N° 003-2018-MTC/14 del 30.01.2018, publicada el 07. Feb.2018.
- Manual de Seguridad Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 05-2017- MTC/14 del 01. agosto de 2017, publicado el 25. Set.2017.
- Manual de Carreteras, Túneles, Muros y Obras Complementarias, aprobado con Resolución Directoral N° 036-2016-MTC/14 del 27.10.2016.
- Manual de Ensayos de Materiales, aprobado con Resolución Directoral N° 018- 2016-MTC/14 del 03.06.2016, vigente del 27.06.2016. Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, aprobado con Resolución Directoral N° 016-2016-MTC/14 del 31.05.2016, vigente del 25.06.2016.
- Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos", Sección Suelos y Pavimentos, aprobado con Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14 del 09.04.2014.
- Manual de Inventarios Viales, aprobado con Resolución Directoral N° 09-214- MTC/14, del 03.04.2014.
- Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 08-2014-MTC/14 del 27.03.2014.
- Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" (EG-2013), robado

con Resolución Directoral N° 003-2013-MTC/14 del 16.02.2013, actualizado con Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14 publicada el 07.08.2013.

- Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales, aprobado con Resolución Jefatura N° 057- 2016/IGN/UCCN del 10 Jun 2018.
- Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para el Posicionamiento Geodésico Estático relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global, aprobado con Resolución Jefatura N° 139-2015/IGN/UCCN del 25 Dic 2015.
- -Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 02-218-MTC/14 del 12.01.2018.
- Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales, aprobado con Resolución Directoral N° 02-2013-MTC/14 del 22.02.2013.
- Glosario de Partidas, aplicables a obras de rehabilitación, mejoramiento y construcción de carreteras y puentes, aprobado con Resolución Directoral N° 17-2012-MTC/14 del 20.09.2012.
- Directiva N° 001-2011-MTC/14 "Reductores de Velocidad tipo Resalto para el Sistema Nacional de Carreteras", aprobada con Resolución Directoral N° 23-2011-MTC/14 del 13.10.2011.
- Firmado digitalmente por Disposiciones para la Demarcación y Señalización del Derecho de Vía de las carreteras del Sistema Nacional de Carreteras - SINAC, establecidas con Resolución Ministerial N° 404-2011-MTC/02 del 07.06.2011.
- Directiva N° 007-2008-MTC/02 "Sistema de Contención de Vehículos tipo Barreras de Seguridad" aprobada con Resolución Ministerial N° 824-2008-MTC/02 del 10.11.2008.
- Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado con Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, publicado el 25.10.2008 y sus modificatorias (DD.SS. N° 003-2009-MTC, 011-2009-MTC, 012-2011-MTC y 021-2018-MTC).
- Reglamento de Jerarquización Vial, aprobado con Decreto Supremo N° 017-2007-MTC, publicado el 26.05.2007 y su modificatoria (D.S. N° 006-2009-MTC).
- Especificaciones AASHTO LRFD Bridge Design Specifications, pudiendo ser desde la versión a2014.
- Disposiciones aplicables a los proyectos de Infraestructura Vial y para la actualización y/o modificación del Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras - SINAC, aprobado con Decreto Supremo N° 05-2018-MTC del 01. Mar.2018, publicado el 02. Mar.2018.
- Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), aprobado mediante D.S. N° 003-2015-MINAM.

2.6 ALCANCE DEL SERVICIO

- El CONSULTOR de Supervisión deberá recopilar información existente de carácter técnico, tomando como base el Estudio de Pre-Inversión a nivel de Perfil Viable, los Términos de Referencia de EL CONSULTOR proyectista, los aspectos técnicos para la Supervisión de elaboración del proyecto en mención.
- El CONSULTOR de Supervisión realizará las inspecciones de campo necesarias, para tomar conocimiento de la situación de la zona en estudio, así como verificar los trabajos que comprenden estudios complementarios y levantamiento de datos que viabilicen la elaboración del expediente técnico contratado.
- El CONSULTOR de Supervisión deberá efectuar la verificación del levantamiento de información de campo de la zona de estudio y los sistemas existentes de ser el caso. En tal sentido, El CONSULTOR de Supervisión indicará esta labor dentro de la programación de sus actividades.
- El CONSULTOR de Supervisión verificará el Levantamiento Topográfico que requiera el proyecto.
- El CONSULTOR de Supervisión verificará en campo las pruebas del Estudio de Suelos, y revisará los resultados emitidos por el Laboratorio de esta especialidad afín de determinar las características del suelo, donde se ejecutará la infraestructura vial.
- El CONSULTOR de Supervisión efectuara coordinaciones Iniciales con Terceros: Esta actividad consistirá en la revisión y posterior culminación de las gestiones iniciadas por la Entidad con las Empresas de Servicios, para solucionar posibles problemas o INTERFERENCIAS que puedan presentarse al inicio de las actividades del proyectista, debiendo verificar fehacientemente en el campo la información recibida. Para ello se coordinará con las Entidades relacionadas al área del proyecto en forma obligatoria con las Empresas de Servicios (AGUA, LUZ, MOVISTAR, CLARO), además cualquier otra entidad o empresa que forme parte del proyecto de las que se obtendrán los documentos correspondientes a fin de programar las actividades complementarias que pudieran presentarse por contingencias no previstas.
- La Entidad realizará la Entrega de Terreno a El CONSULTOR de Supervisión, como representante legal y su jefe de Supervisión, además del Jefe del Proyecto y su respectivo representante legal

como CONSULTOR proyectista a cargo de la elaboración del Expediente Técnico, a su vez La Entidad designará a un Coordinador para el seguimiento y secuencias de los trabajos.

- El CONSULTOR de Supervisión verificara en forma coordinada que EL CONSULTOR proyectista desarrolle la alternativa que económica y técnicamente haya sido elegida en el estudio de pre-inversión a nivel de perfil. Los criterios técnicos que se emplearán del estudio se encuentran establecidos en las Normas y de ser necesario del Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normatividad vigente que el caso amerite.
- El CONSULTOR de Supervisión deberá comunicar a La Entidad ante cualquier situación de CONTROVERSIA TECNICA que se presentase por la Elaboración del Expediente Técnico del proyecto, a cargo de EL CONSULTOR proyectista absolviendo mediante una alternativa de solución de orden técnico, con la finalidad de lograr la VIABILIDAD del proyecto a cargo.
- El CONSULTOR de Supervisión deberá revisar y emitir opinión considerando los procedimientos y contenidos mínimos del Expediente Técnico, tanto en los Estudios Básicos como en los Estudios Definitivos, cuya descripción de alcances específicos están establecidos en el TDR para EL CONSULTOR proyectista encargado de la Elaboración del Expediente Técnico.

2.7 INFORMES A PRESENTAR POR EL CONSULTOR

El CONSULTOR de Supervisión emitirá todos los Informes y/o entregables que se presentarán en formato A-4 y los planos en formato A-3 (u otros que considere necesario), con un índice, ordenado, numerado sus páginas (foliado), firmados y sellados en todas sus páginas por el Representante Legal, el Jefe de Supervisión y por todos los Profesionales Especialistas responsables de su elaboración en las especialidades que forman parte de cada uno de los mismos (en la especialidad de su competencia), tal como figura en el registro de su Colegio Profesional, y en el caso de ser Ingeniero con el sello que le proporcione el CIP, según lo establecido en el numeral 5.1 del artículo 50 del Reglamento de la Ley 28858 - Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de Ingeniería de la República.

Los Informes serán evaluados, revisados y con desarrollo en programas MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS Project para Programación, AutoCAD para Planos y S10 para Costos.

2.8 ENTREGABLES

El Consultor de Supervisión revisará y evaluará al detalle el estudio de pre inversión declarada viable, los planteamientos de modificación de alcance a entregar por la Entidad, así como las recomendaciones que el informe de aprobación y declaración de la viabilidad planteó para ser considerados en la etapa de desarrollo del Expediente Técnico, por tal motivo informara a la entidad la documentación presentada por EL CONSULTOR proyectista lo relacionado a lo siguiente.

El Consultor de Supervisión deberá evaluar y otorgar conformidad del PLAN DE TRABAJO que EL CONSULTOR proyectista presente y debe contener el detalle ordenado de todas las actividades necesarias para el cumplimiento del servicio y servirá como documento referencial de guía para el control y monitoreo del cumplimiento del servicio, más no constituye en sí, un documento que modifique los términos contractuales, por ende, en caso que el mencionado plan contravenga los presentes términos de referencia o normas aplicables al servicio materia de contratación, estas prevalecerán sobre lo establecido en el plan.

Dentro del documento indicado, el CONSULTOR de Supervisión, conjuntamente con su equipo, deberá verificar y consensuar un cronograma ordenado de las actividades a realizarse, La NO presentación dará lugar a la aplicación de la penalidad respectiva, sin que ello implique que el servicio no pueda iniciar.

La Entidad podrá plantear los ajustes que considere pertinentes para el adecuado cumplimiento de los objetivos del servicio, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles. La falta de comunicación de la entidad sobre la materia no impedirá el cómputo del plazo contractual.

El Consultor de Supervisión por otro lado es importante señalar que respecto al reconocimiento de terreno deberá mediante ACTA respectiva informar que las condiciones físicas donde se desarrollará el Estudio Definitivo están libres para generarse los estudios, pruebas y todo lo necesario un buen desarrollo de diseño técnico del proyecto indicado materia del presente TDR.

Por otra parte deberá mantener reuniones periódicas con La Entidad, a fin de contar con las aprobaciones técnicas correspondientes de dichas entidades, en beneficio del proyecto integral, ya sea de forma virtual

o presencial según el requerimiento del estudio.

Las reuniones de seguimiento son agendadas y convocadas por EL CONSULTOR de Supervisión en coordinación con los representantes de La Entidad, además EL CONSULTOR de Supervisión genera el Acta de la Reunión de Seguimiento precisando los alcances, consultas, planteamiento y soluciones que resulten de los acuerdos que tengan los representantes técnicos de las entidades indicadas y acreditadas, a su vez mediante su Jefe de Supervisión será el encargado de distribuir el ACTA resultante a EL CONSULTOR proyectista y La Entidad.

La elaboración del Expediente Técnico deberá estar acorde con la tipología del estudio, según los lineamientos vigentes del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su reglamento. Tomar en consideración las guías que publiquen el MEF y el Sector correspondiente para este tipo de tipología de proyecto.

EL CONSULTOR de Supervisión deberá estar en constante comunicación con el Coordinador de proyecto designado por La Entidad.

La autoridad competente otorgará la conformidad de los entregables de EL CONSULTOR proyectista y de EL CONSULTOR de Supervisión, será La Entidad.

El Primer Entregable se presentará en un (01) Original y una (01) copia, separados por especialidades, para facilitar su revisión, además de una memoria USB, con el contenido del referido informe.

El Segundo Entregable ó Expediente Técnico, se presentará en un (01) original y una (01) copia, además de una memoria USB que contenga los archivos digitales de la totalidad del contenido del referido informe.

El CONSULTOR de Supervisión en la entrega de los Informes, debe tener en cuenta lo establecido en los presentes Términos de Referencia (TDR).

El CONSULTOR de Supervisión velará y exigirá respecto a los Informes de los ENTREGABLES a su cargo y/o Estudio Definitivo que deberán ser entregados por el CONSULTOR Proyectista de la Elaboración del Expediente Técnico con los contenidos descritos en su respectivo Términos de Referencia y en los plazos establecidos que a continuación se detallan:

DESCRIPCION	PLAZO
ENTREGABLE N° 1 (PLAN DE TRABAJO)	El plazo de presentación del primer entregable del CONSULTOR de Supervisión se computa a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable del CONSULTOR proyectista, y deberá ser presentado por el SUPERVISOR en un plazo máximo de hasta diez (10) días calendario por mesa de partes de La Entidad, después de esta fecha se aplicará la penalidad correspondiente
ENTREGABLE N° 2 (EXPEDIENTE TECNICO)	El plazo de presentación del segundo entregable del CONSULTOR de Supervisión se computa a partir del día siguiente de la conformidad del segundo entregable del CONSULTOR proyectista (aprobación del Expediente Técnico), y deberá ser presentado por el CONSULTOR de Supervisión como finalización del servicio por mesa de partes de La Entidad en un plazo máximo de hasta diez (10) días calendario, después de esta fecha se aplicará la penalidad correspondiente.

- El CONSULTOR de Supervisión también podrá comunicar por MESA DE PARTE de La Entidad mediante el cual se informa la entrega correspondiente al **PRIMER, SEGUNDO ENTREGABLE**, la misma que será efectuada mediante Carta y/o correo electrónico, presentada a La Entidad.
- De NO efectuarse la entrega de cualquier informe a cargo del CONSULTOR de Supervisión por Levantamiento de Observaciones en forma oportuna, se aplicará la penalidad por cada día de atraso, salvo que se deba por un caso fortuito o de fuerza mayor, la magnitud y aplicabilidad de la misma serán en concordancia con lo establecido en el artículo 162 y 163 del Reglamento de la Ley N° 30225,

Ley de Contrataciones del Estado DS N° 344-2018-EF / Modificado por el D.S. 234-2022-EF.

- La comunicación mediante el cual se informa de la aprobación del Expediente Técnico será efectuada mediante comunicación escrita en Carta y/o correo electrónico de La Entidad, para el cierre del Estudio y los fines consiguientes.
- **NO SE CONSIDERARÁN RECEPCIONADOS LOS PRODUCTOS O INFORMES CUANDO SE ENCUENTREN INCOMPLETOS, SIN SELLO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL, PROFESIONALES CLAVE DEL SERVICIO, O SEAN DE ESCASO DESARROLLO.**

2.9 FORMA DE PRESENTACION, REVISION Y EVALUACION DE ENTREGABLES

2.11.1 PRIMER ENTREGABLE (INFORME N° 01)

Se presentará a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable del CONSULTOR proyectista, y deberá ser presentado por el CONSULTOR de Supervisión en un plazo máximo de hasta 10 días calendario por mesa de partes de la Entidad.

El CONSULTOR de Supervisión presentará el INFORME N°1 de revisión, evaluación análisis, conclusiones, recomendaciones cumpliendo con la totalidad de lo exigido mediante TDR al CONSULTOR proyectista en relación con su Primer Entregable, tales como:

➤ Plan de trabajo

La Etapa de Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico, se llevará a cabo en función a un Plan de Trabajo presentado por el CONTRATISTA supervisor, el cual deberá ser presentado en el presente primer entregable.

Plan de trabajo de supervisión

Este plan de trabajo debe ser concordante con el elaborado por El CONSULTOR proyectista. Dicho Plan contendrá entre otros la programación en Diagrama de Barras – calendarizado de las actividades que supervisará como: ensayos, pruebas, trabajos de campo, así como los trabajos de gabinete propios, relación del personal profesional con indicación de nombres, cargos y los periodos de tiempo que participarán cada uno, equipos a utilizarse etc.

Asimismo, EL CONSULTOR de Supervisión alcanzará en una memoria USB los archivos digitales y en PDF de la totalidad del contenido del desarrollo de la evaluación realizada al primer entregable del estudio a su cargo, en los programas establecidos en los presentes términos de referencia (TDR).

La conformidad de dicho Informe estará supeditada a la generación del Acta de Conformidad del PRIMER ENTREGABLE por parte de la Entidad y a total satisfacción de la Entidad en cumplimiento de lo establecido en el presente Término de Referencia (TDR).

2.11.2 SEGUNDO ENTREGABLE (EXPEDIENTE TECNICO)

Se presentará a partir del día siguiente de la conformidad del segundo entregable del CONSULTOR proyectista, y deberá ser presentado por el CONSULTOR de Supervisión en un plazo máximo de hasta 10 días calendario por mesa de partes de la Entidad.

El CONSULTOR de Supervisión presentará el INFORME N°2 de revisión, evaluación análisis, conclusiones, recomendaciones cumpliendo con la totalidad de lo exigido mediante TDR al CONSULTOR proyectista en relación con su Primer Entregable, tales como:

- Estudio Topográfico
- Estudio de Mecánica de Suelos y canteras con fines de cimentación y Pavimento
- Estudio Geológico - Geotécnico
- Estudio de Riesgo Sísmico
- Estudio de Estructuras.

- Estudio de Seguridad y Salud en obra
- Estudio de Gestión de Riesgo en la Construcción
- Plan de Monitoreo Arqueológico y CIRA (Aprobado por entidad competente)
- Estudio de Gestión Ambiental (Aprobado por entidad competente)
- Metrados, Especificaciones Técnicas y Análisis de Precios Unitarios. Insumos, Presupuesto de obra, incluye cotizaciones, Desagregado de Gastos Generales, Fórmula Polinómica, Cronograma de Ejecución de Obra (CPM), Cronograma Valorizado de Obra, Cronograma de Desembolsos, Panel Fotográfico, Planos de Proyecto.

El CONSULTOR de Supervisión presentará el informe final técnico respectivo de evaluación, revisión, análisis, conclusiones, recomendaciones cumpliendo con totalidad de lo exigido por EL CONSULTOR proyectista respecto a lo indicado en su TDR en responsabilidad.

Asimismo, el Consultor alcanzará en una memoria USB los archivos digitales de la totalidad del contenido del estudio, en los programas establecidos en los presentes términos de referencia (TDR).

2.10 ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO QUE DEBE CONTENER EL ESTUDIO A REVISAR Y EVALUAR

2.1.1 EL CONSULTOR de Supervisión verificará la correcta presentación del Expediente Técnico elaborado será presentado de acuerdo a la estructura total que debe contener el Estudio Definitivo y que está conformado por los siguientes volúmenes:

- Volumen N° 01: Resumen Ejecutivo.
- Volumen N° 02: Memoria Descriptiva.
- Volumen N° 03: Estudios de Ingeniería
- Volumen N° 04: Instrumento de Gestión Ambiental.
- Volumen N° 05: Planos del Proyecto
- Volumen N° 06: Planilla de Metrados
- Volumen N° 07: Especificaciones Técnicas
- Volumen N° 08: Análisis de Precios Unitarios, Cronogramas y Presupuesto de Obra.
- Volumen N° 09: Estudio Técnico Económico – Verificación de la Viabilidad
- Volumen N° 10: Anexos
- Unidades USB con archivos digitales de todo el Estudio Integral final del Expediente Técnico definitivo mediante 01 juego EDITABLE (Word, Excel, Autocad, S10, etc.), PDF y escaneado con firmas de los profesionales responsables a su especialidad, del jefe de proyecto y representante legal.

Deberá presentarse en forma separada por cada especialidad debidamente firmada y sellada por EL CONSULTOR de Supervisión de cada profesional responsable en su respectiva especialidad, además foliada de acuerdo a lo establecido por MESA DE PARTE de La Entidad.

2.1.2 A continuación, se detalla contenido de los documentos para su revisión y evaluación que será presentada por EL CONSULTOR proyectista, de la siguiente manera:

Volumen N° 01 - RESUMEN EJECUTIVO

Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica y con la claridad requerida el contenido y objetivo del mismo. Asimismo, deberá incluir la relación de obras planteadas en cada especialidad, indicando cantidad y tipo, así como el presupuesto de obra, plazo de ejecución, cronogramas, y otros que describen las características del proyecto y las soluciones adoptadas.

Se Anexará la relación de todo el Personal Profesional que conforma su propuesta técnica, responsables de la elaboración del Estudio en cada actividad del proyecto; esta relación mostrará su especialidad, nombres y apellidos completos, profesión, registro profesional y firma según registro del Colegio correspondiente.

Volumen N° 02 - MEMORIA DESCRIPTIVA

1. Introducción
2. Generalidades.
3. Plano de ubicación, plano Clave del Proyecto, y Secciones.
4. Descripción del proyecto, ubicación, objetivos, metas del proyecto, metodología utilizada, personal profesional que participó en el proyecto, valor referencial del proyecto, plazo de ejecución, breve resumen de cada uno de los estudios realizados incluyendo vistas fotográficas:
5. Resumen del Estudio Topografía
6. Resumen del Estudio de Mecánica de Suelos y canteras con fines de cimentación y pavimentos.
7. Resumen del Estudio de Estructuras.
8. Resumen de Estudio de Gestión de Riesgo.
9. Resumen de Seguridad y Salud en obra.
10. Resumen del Instrumento de Gestión Ambiental.
11. Resumen de Metrados, presupuesto de Obra, Cronograma de ejecución de obra y Cronograma de Desembolsos.
12. Conclusiones y Recomendaciones.

Volumen N° 03 - ESTUDIOS DE INGENIERÍA

El desarrollo de los Estudios de Ingeniería, deberán ser presentados de manera independiente para cada una de las especialidades requeridas en los alcances del Servicio, indicadas en los presentes TDR.

1. Estudio Topográfico
2. Estudio de Mecánica de suelos y canteras con fines de cimentación y pavimentos.
3. Estudio Geológico – Geotécnico y Estudio de Riesgo Sísmico.
4. Estudio de Estructuras.
5. Estudio de Seguridad y Salud.
6. Estudio de Gestión de Riesgos.
7. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico (CIRA).
8. Otros Informes a presentar por el Consultor

Volumen N° 04 – INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL

El contenido mínimo de ítems que debe presentar el Instrumento de Gestión Ambiental, incluyendo el Plan de compensación y reasentamiento de la población afectada (de presentarse), conforme a lo establecido en los TDR.

- Expediente del Instrumento de Gestión Ambiental.
- R.D. de la autoridad competente que otorga la certificación ambiental, de corresponder.

Volumen N° 06: PLANOS DEL PROYECTO

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del jefe de proyecto.

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes y su contenido serán los siguientes:

- Informe general e índice de planos.
- Plano de ubicación, mostrando las vías, centros poblados y proyectos más importantes, dentro del área de influencia del estudio.
- Plano clave a escala 1/25000 en papel indeformable con coordenadas UTM, mostrando los accidentes geográficos, poblaciones, medios de comunicación, fuentes de materiales, botaderos, etc., existentes en el área de estudio, además de una tabla de distancias, altitudes, tráfico y cualquier otra información que se estime necesaria.
- Plano de secciones, escala 1:50 (H) y 1:5 (V) indicando todas las dimensiones y demás características de las obras incluidas en las secciones transversales.
- Planos de Planta y Perfil del proyecto a las escalas 1:2000 (H) y 1:200 (V), con la nomenclatura requerida por las Normas Peruanas. En los planos de planta se indicarán las referencias de los PIs, pendientes, muros, drenaje, y otras obras complementarias importantes.
- Planos de secciones transversales indicando las áreas de explanaciones y cotas de terreno y de piso

terminado en cada sección, a escala 1:200 en zona rural y 1:100 en zona urbana. En las secciones transversales debe estar indicada la ubicación de muros, zanjas de drenaje y demás estructuras.

- Planos de planta y perfil de las zonas urbanas a escala 1:500 (H) y 1:50 (V).
- Planos de canteras, botaderos
- Planos de estructuras
- Planos de estructuras a demoler, detalles de reforzamiento o reparación de ser el caso.

Volumen N° 07: PLANILLAS DE METRADOS

EL CONSULTOR presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en los presentes TdR (sin ser limitativo). Los metrados serán detallados por cada partida específica del Presupuesto e incluirá diagramas, secciones y croquis típicos.

Volumen N° 08 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EL CONSULTOR presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en los presentes Términos de Referencia (TDR).

Volumen N° 09 - ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, CRONOGRAMAS Y PRESUPUESTO DE OBRA

EL CONSULTOR presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en los presentes Términos de Referencia (TDR).

EL CONSULTOR efectuará un análisis de los costos unitarios por partidas, teniendo en Cuenta las características particulares de la obra; los requerimientos de mano de obra; la distancia a las canteras de materiales de construcción, su costo de explotación; el costo de otros materiales y su transporte; maquinarias y equipos a ser instalados en la obra incluyendo fletes, impuestos, seguros y, en general, todos los costos que se indican en las actividades de la construcción y montaje.

El Análisis de los costos comprenderá los costos directos e indirectos por separado, dividiéndolos en moneda nacional y extranjera, según su procedencia:

- Consideraciones Generales.
- Bases de cálculo de precios unitarios.
- Análisis del costo directo.
- Análisis del costo indirecto, diferenciando los costos fijos y variables.
- Relación de precios y cantidades de recursos requeridos.
- Resumen de los componentes del costo y precios unitarios por partidas
- Presupuesto de Obra.
- Fórmulas Polinómicas.
- Cronograma de ejecución de obra.
- Cronograma de Desembolsos
- Cronograma de utilización de equipo.
- Cronograma de adquisición de materiales.
- Relación de equipo mínimo.
- Relación de Equipo de laboratorio mínimo
- Cronograma de avance de Obra valorizado.
- Cotizaciones

Volumen N° 10 - ESTUDIO TÉCNICO ECONÓMICO - VERIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD

El contenido mínimo que debe presentar EL CONSULTOR del Estudio Técnico

- Económico de la verificación de viabilidad debe ser de acuerdo a la estructura descrita en los presentes Términos de Referencia (TDR).

Volumen N° 11 – ANEXOS

- Anexo N° 01: Datos de Campo de Topografía.
- Anexo N° 02: Información de campo y ensayos de laboratorio del Estudio de Suelos y Canteras.
- Anexo N° 03: Certificados de Ensayos de Laboratorio, etc.
- Anexo N° 04: Cotizaciones.
- Anexo N° 05: Otras que sean necesarias.

MEMORIA USB

EL CONSULTOR asimismo deberá entregar una memoria USB, con los archivos correspondientes al

Estudio, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el Informe Final. El Estudio DEFINITIVO será presentado en los formatos AUTOCAD para Planos, MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS PROJECT para programación, S10 para Costos, etc., incluido los archivos de HDM IV.

De igual forma EL CONSULTOR, presentará una memoria USB de la versión digital (extensión PDF) del escaneado del Expediente Técnico impreso y entregado a la Entidad, debidamente sellado y firmado por el Representante Legal, Jefe del Estudio y Especialistas responsables de su elaboración.

EL CONSULTOR deberá presentar el Video Digital (formato AVI o similar), con audio compatible de una duración mínimo de diez (10) minutos, con una resolución mínima de 800x600 pixeles, correspondiente al Estudio DEFINITIVO; el cual debe contener la integridad del mencionado estudio, que incluya un modelamiento virtual en 3D de la futura obra, con detalles de ambientación apropiados. El mencionado video deberá ser entregado por EL CONSULTOR en una memoria USB.

2.11 PERSONAL PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA DE SUPERVISIÓN

ESPECIALISTA – CARGO	FUNCIONES Y/O ACTIVIDADES
Jefe de Supervisión	Dirección, mayor en responsabilidad técnica del estudio definitivo del proyecto, además revisa, evalúa, coordina, dirige y emite en responsabilidad las conclusiones y recomendaciones de los informes a su cargo
Especialista Estructural	Realiza la revisión, evaluación, coordinación y emite en responsabilidad el informe correspondiente respecto a los estudios de diseño estructural propuestos en el Expediente Técnico de acuerdo a la normatividad técnica vigente
Especialista en Arquitectura	Realiza la revisión, evaluación, coordinación y emite en responsabilidad el informe correspondiente respecto a los estudios de diseño arquitectónico propuestos en el Expediente Técnico de acuerdo a la normatividad técnica vigente
Especialista en costos y presupuestos	Realiza la revisión, evaluación, coordinación y emite en responsabilidad el informe correspondiente respecto a los metrados, presupuestos y cronogramas de obra propuestos en el Expediente Técnico de acuerdo a la normatividad técnica vigente
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Realiza la revisión, evaluación, coordinación y emite en responsabilidad el informe correspondiente respecto a los estudios de instalaciones sanitarias propuesto en el Expediente Técnico de acuerdo a la normatividad técnica vigente
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Realiza la revisión, evaluación, coordinación y emite en responsabilidad el informe correspondiente respecto a los estudios de instalaciones eléctricas propuesto en el Expediente Técnico de acuerdo a la normatividad técnica vigente
Especialista en Evaluación de Riesgos	Realiza la revisión, evaluación, coordinación y emite en responsabilidad el informe correspondiente respecto a los estudios de Evaluación de Riesgos propuesto en el Expediente Técnico de acuerdo a la normatividad técnica vigente

2.12 REQUERIMIENTOS DEL POSTOR

2.12.1 Requisitos del postor

Para el desarrollo de la consultoría se requiere los servicios de una persona natural o jurídica, con inscripción vigente en el Registro de Consultor de Obras del RNP en **Consultoría en obras Urbanas Edificaciones y afines - Categoría B** en el RNP. El certificado de inscripción del postor debe estar vigente a la fecha de presentación de las propuestas.

El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, el Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.

CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

El número **máximo** de consorciados es de **DOS (02) integrantes**, el cual se define para salvaguardar la ejecución de la consultoría de obra y contar con postores (personas naturales y/o jurídicas) competentes y con la experiencia debida.

El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es del 20%.

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 30%.

2.12.2 Experiencia en Prestaciones Similares

El Postor, deberá contar con experiencia comprobada tanto en el desarrollo de estudios de inversión, como se describe a continuación:

El postor deberá presentar o acreditar experiencia como Requerimiento Técnico Mínimo en:

- Un monto facturado mínimo acumulado equivalente a 2 veces el Valor Referencial por la contratación de servicios de consultoría de obras similares al Objeto de la convocatoria, durante un periodo de 10 años de haber culminado a la fecha de presentación de ofertas.
- Se consideran servicios de consultoría de obras a: supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en obras similares como INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PRIMARIA Y/O SECUNDARIA.

2.12.3 REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PERSONAL PROFESIONAL – PERSONAL CLAVE

PERSONAL ESPECIALISTA	PROFESION	EXPERIENCIA
Jefe de Supervisión	Ingeniero civil y/o arquitecto	Experiencia mínima de dos (02) años como jefe de supervisión y/o jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos en la Supervisión y/o elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de infraestructura educativa. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista Estructural	Ingeniero civil	Experiencia mínima de un (01) año como Ing. Estructural o Especialista en Estructuras y/o Calculo Estructural en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en infraestructura educativa y/o salud y/o deportivo y/o edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Arquitectura	Arquitecto	Experiencia mínima de un (01) año como Arquitecto o Especialista en Arquitectura en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en infraestructura educativa y/o salud y/o edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.

Especialista en costos y presupuestos	Ingeniero civil	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista en Metrados y/o Costos y Presupuestos y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor, en Costos y Programación de Obras y/o Presupuesto y Programación de obras en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en obras en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero sanitario o Ingeniero civil	Experiencia mínima de un (01) año como Ing. Sanitario o Especialista en Instalaciones Sanitarias en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Civil.	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas, en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en obras de edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Evaluación de Riesgos	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Civil	Experiencia mínima de un (01) año en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en obras en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura. Así mismo el Especialista deberá contar con acreditación del CENEPRED. Requisito verificable en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo de Desastres – RENAERD: https://renaerdcenepred.gob.pe/renaerdcenepred/registro-evaluadores/ (adjuntar captura de pantalla y/o resolución).

Nota. - Los Especialistas que hayan participado en la etapa de pre-inversión pueden participar también en la etapa de Supervisión de Estudios Definitivos siempre y cuando cumplan con los requerimientos exigidos.

Nota. - Para acreditar la experiencia del personal propuesto el postor deberá realizarlo mediante la presentación de la copia simple de los contratos con su respectiva conformidad, constancias, certificados, o cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del profesional propuesto.

La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de suparticipación efectiva en el contrato, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.

2.13 PLAZO DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El CONSULTOR de Supervisión tendrá plazo para la realización de su labor de revisar, evaluar entre otras consideraciones del estudio definitivo de ingeniería del proyecto materia de la presente Consultoría, es de SESENTA (60) días calendario.

El inicio de los plazos se contabilizará desde el día siguiente de la firma de contrato y la entrega de terreno a EL CONSULTOR proyectista.

Se deja constancia, que dentro del plazo para EL CONSULTOR de Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico no está comprendido:

- El tiempo de revisión de los entregables por parte de la Entidad.
- El tiempo que le tomara al CONSULTOR proyectista en realizar el levantamiento de observaciones.
- Otros plazos necesarios para la materialización de gestiones administrativas que se requieran acorde a la naturaleza y/o necesidad del estudio, no atribuibles al consultor.

Para el levantamiento de observaciones de los informes del Consultor de Supervisión y Proyectista dispondrá de un plazo que la entidad le concederá de acuerdo a la reglamentación vigente. **El plazo del levantamiento de observaciones se computa a partir del día siguiente de la comunicación física o virtual por parte de la entidad.**

El CONSULTOR de Supervisión en el caso, que el Consultor proyectista no hubiese levantado las observaciones en el plazo concebido por la entidad, se le aplicara la sanción y/o penalidades correspondientes en concordancia a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

2.14 ENTREGABLES DE LA CONSULTORÍA

El CONSULTOR de Supervisión dispondrá de SESENTA (60) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y entrega de terreno por parte de La Entidad

El CONSULTOR de Supervisión deberá exigir para su revisión y evaluación al Consultorproyectista el EDI Final en Formato A-4, en dos ejemplares anillados, debidamente foliados, sellados y firmados, en todas sus páginas, por el jefe del Proyecto y los Especialistas correspondientes. Además, los Estudios de Ingeniería a Nivel Definitivo serán presentados en hojas A-4, para los planos se hará uso de hojas A3, A2, A1 y A0 según corresponda, en dos ejemplares anillados, debidamente foliados, sellados y firmados, en todas sus páginas, por el jefe del Estudio y los Especialistas correspondientes.

La presentación final de cada documento será entregada a la Entidad Contratante también en formato magnético, en editable y PDF, desarrollado en Programa MS Word para textos, Excel para hojas de cálculo, MS Project para programación y AutoCAD para planos, y almacenado en un archivo electrónico (CD, o DVD), el cual formará parte del Banco de Proyectos de la Entidad.

La documentación que se genere durante la ejecución del estudio constituirá propiedad de EMAPE SA., y no podrá ser utilizada por EL CONSULTOR de Supervisión para los fines distintos a los del Estudio.

2.14.1 PRIMER ENTREGABLE – PLAN DE TRABAJO

El expediente solicitado completo de acuerdo a lo indicado en el ítem 2.11.1 del presente TDR, el PLAN DE TRABAJO deberá de estar firmado en cada una de sus hojas por el jefe del Supervisión y Profesional Responsable de la evaluación y/o revisión de la elaboración por especialidad, se entregará un (01) original y una (01) copia del Expediente Técnico para su revisión y conformidad.

2.14.2 SEGUNDO ENTREGABLE – EXPEDIENTE TECNICO

El expediente solicitado y completo de acuerdo a lo indicado en el ítem 2.11.2 del presente TDR, el EXPEDIENTE TECNICO deberá de estar firmado en cada una de sus hojas por el Jefe del Supervisión y Profesional Responsable de la evaluación y/o revisión de la elaboración por especialidad, previo a la presentación del Informe Final, se entregará un (01) original y una (01) copia para su revisión y conformidad.

El CONSULTOR de Supervisión alcanzará en una memoria USB con los archivos digitales de la totalidad del contenido de la Revisión, Evaluación, Conclusiones y Recomendaciones respecto al Expediente Técnico elaborado por el CONSULTOR Proyectista, y en los programas establecidos en los presentes términos de referencia (TDR). El CONSULTOR de Supervisión en la entrega del informe final.:

2.15 FORMATO DE PRESENTACION

El producto final solicitado deberá presentarse en archivo nativo un (01) original y (01) una copia debidamente foliadas y firmadas por el CONSULTOR de Supervisión y los profesionales responsables por especialidad, así como la entrega en medio magnética (USB) con los archivos de origen y/o raíz.

Características de las Tapas del Expediente Técnico (0 juego) y (01) copia. Las tapas serán rígidas de color blanco tamaño A4.

- Los expedientes serán desmontables, para lo cual llevarán sistema de tornillos de aluminio tipo móvil (macho) con capuchón cabeza (hembra). La longitud de los tornillos estará en función al volumen del expediente.

- La documentación escrita del expediente Técnico en formato A-4 y los planos de proyecto en formatos de papel blanco de 70gr que pueden ser A-1 y/o A-0, de acuerdo a la escala y la magnitud de tal modo que sea la más adecuada para la apreciación del Proyecto, doblados en tamaño A-4, su presentación será dentro de micas del mismo tamaño (evitar la perforación de los planos), todo el producto arriba mencionado deberá ser presentado en forma digitalizada en raíz *.doc, para documentos, *.XIS para hojas de cálculo, *.mpp para cronogramas; *.dwg para planos, *.s2k para costos; *.plm para modelaciones; *.jpg o *.bmp para tomas fotográficas, *.edb, *.sdb* para extensiones de cálculo estructural y/o archivos nativos.

2.16 OTROS ASPECTOS REFERIDOS A LA CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO DELA CONSULTORÍA

2.16.1 COORDINADOR DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERÍA (EDI)

La Entidad, designará al Coordinador de Proyecto o Estudios materia de los Términos de Referencia, dicho profesional actuará como contraparte y efectuará el enlace entre EL CONSULTOR Proyectista mediante su Jefe de Proyectos, EL CONSULTOR de Supervisión y su jefe de Supervisión, asimismo La Entidad para todo lo referente a la elaboración de los Estudios requeridos inspeccionará todas las actividades que realicen el Consultor de Proyecto y Supervisor sin limitación alguna.

El CONSULTOR de Supervisión proporcionará todas las facilidades necesarias a fin de que La Entidad a través del Coordinador, pueda llevar a cabo el seguimiento, sin limitación alguna, tanto en campo como gabinete, de las actividades materia del estudio.

En general, las observaciones, indicaciones y/o recomendaciones de El CONSULTOR de Supervisión y Coordinador de estudios designado por La Entidad, serán asumidas obligatoriamente por EL CONSULTOR proyectista, quien deberá contar con los sustentos técnicos correspondientes.

El Coordinador de Proyecto o Estudios atenderá y emitirá las cartas e informes, en atención a la documentación presentada por EL CONSULTOR Proyectista, en un plazo de cinco (05) días hábiles contabilizados a partir del día siguiente de su recepción.

2.16.2 NORMATIVA - SOFTWARE

Por lo general regirán las Normas Peruanas sobre la materia, en especial se aplicará el Reglamento Nacional de Edificaciones; de resultar aplicable, las "Normas Peruanas para el Diseño de Infraestructura Educativa"; en forma supletoria o complementaria podrán utilizarse normas internacionales (Normas AASHTO y HIGHWAY DESIGN) previa aprobación expresa de EL CONSULTOR de Supervisión.

Todo cálculo y diseño (así como los datos de partida), deberán ser justificados conceptual y analíticamente, No se aceptarán estimaciones o apreciaciones del Consultor proyectista sin el debido respaldo.

El CONSULTOR de Supervisión deberá ofrecer conocimiento y manejo de software especializado para la modelación de tránsito y de transporte, diseño vial, diseño estructural, costos y presupuesto, etc. a su elección. Sin embargo, estos deben ser de última generación. La Entidad a través del El CONSULTOR de Supervisión se reserva el derecho de reprobación el software que no cumpla con este requisito.

2.16.3 COMPROMISOS DEL CONSULTOR

El CONSULTOR de Supervisión realizará todos los estudios utilizando sus propios recursos y deberá proveerse del personal, equipo y materiales necesarios para poder cumplir con las entregas en los plazos fijados en el contrato, debiendo disponerse de los medios de transporte necesarios para el desarrollo de los trabajos.

El CONSULTOR de Supervisión y sus especialistas están obligados a realizar reuniones de coordinación en las oficinas de La Entidad, en conjunto con el Proyectista y el Coordinador del Estudio con la finalidad de verificar los avances del mismo,

Los presentes términos de referencia serán incorporados como documentos contractuales y la aprobación del estudio estará condicionada al cumplimiento de las estipulaciones y condiciones señaladas en ellos, de existir contraposiciones entre las dos, prevalecerán los presentes términos de referencia.

El NO cumplimiento de los plazos estará sujeto a sanciones de acuerdo a las cláusulas que serán establecidas en el contrato. Toda la información empleada o preparada durante el desarrollo del estudio pasará a poder de La Entidad pudiendo ser usada por éste de acuerdo a su conveniencia.

El CONSULTOR de Supervisión se compromete a facilitar y proporcionar información concerniente al presente estudio, toda vez que la entidad lo solicite, no pudiendo hacer uso de ella bajo ningún medio.

El CONSULTOR de Supervisión se compromete a efectuar todas las coordinaciones con los órganos de la Entidad involucrados en el proyecto, así como de otras instituciones que de alguna forma se involucren, debiendo alcanzar inmediatamente copia al Supervisor de toda correspondencia emitida y recibida. Este a su vez, mantendrá informado a La Entidad, de toda comunicación importante relacionada con el proyecto y las gestiones por realizar. El CONSULTOR de Supervisión se compromete a mantener durante el estudio, constante comunicación con las áreas responsables de la Supervisión, para las entregas parciales que hubiera sido acordadas, así como también en la elaboración de la documentación que forme parte del desarrollo del estudio en sus diferentes etapas.

2.17 **PENALIDADES**

2.17.1 **Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación.**

El CONSULTOR de Supervisión presentará los entregables en los plazos establecidos; transcurrido dichos plazos se procederá a la aplicación de las multas y/o penalidades correspondientes, según a la establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.

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

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

b) Para Plazos mayores a sesenta (60) días

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías $F=0.25$

b.2) Para obras $F=0.15$

Otras Penalidades

La aplicación de estas penalidades se ciñe al Artículo 163º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, están referidas al monto de contrato hasta por monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

Se aplicará la penalidad al monto del Contrato por incumplir las obligaciones contractuales establecidas en los Términos de Referencia, siendo éstos los siguientes:

N°	INFRACCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Entregables o informes sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del jefe de Proyecto. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	0.5 x UIT	Según informe del Coordinador y/o Área Usuaria, según corresponda.

2	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad a través de correo electrónico o mediante carta simple. Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista, día ausente, según referencia de calendario de participación y/o programa de reuniones.	0.6 x UIT	Según informe del Coordinador y/o Área Usuaria, según corresponda.
3	Entregables o informes incompletos e información errónea en relación a lo solicitado expresamente en los Términos de Referencia, Bases Integradas, Contrato, o Plan de Trabajo. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	0.4 x UIT	Según informe del Coordinador y/o Área Usuaria, según corresponda.
4	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendarios.	1.0 x UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Coordinador y/o Área Usuaria, según corresponda.
5	En caso la entidad detecte que uno de los profesionales del equipo mínimo propuesto por el CONSULTOR, esté laborando simultáneamente en otro proyecto en ejecución, exigirá a EL CONSULTOR el cambio del profesional.	0.6 x UIT	Según informe del Coordinador y/o Área Usuaria, según corresponda.
6	En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.4 x UIT	Según informe del Coordinador y/o Área Usuaria, según corresponda.

2.18 **ADELANTOS**

La Entidad a solicitud del CONSULTOR de Supervisión, podrá entregar un adelanto directo del 10% del monto contractual, bastando para tal efecto la presentación de una garantía a través de carta fianza o póliza de caución, que debe estar a favor de La Entidad por un monto igual al adelanto, de características solidaria, irrevocable, de realización automática y con renuncia expresa al beneficio de excusión previsto en el Art. 883 inciso I del Código Civil.

El adelanto se dará en concordancia al Art. 153 de Reglamento de la Ley 30225 y sus modificatorias

El plazo para la solicitud del adelanto será dentro de los 8 días calendario de suscrito el contrato respectivo, y la Carta Fianza o póliza de caución deberá estar vigente durante el plazo de ejecución.

Asimismo, la Entidad entrega el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

La amortización del adelanto se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos que se efectúen a EL CONSULTOR de Supervisión. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto, se tomara en cuenta al momento de la liquidación. Tanto la solicitud del Adelanto como su pago no interferirán ni diferirán la fecha de inicio del estudio ni el plazo contractual.

2.19 **GARANTÍAS**

Las garantías que EL CONSULTOR de Supervisión deberá mantener vigente durante la prestación del

servicio serán por los siguientes conceptos: Fiel Cumplimiento del Contrato y debiendo cumplir los requisitos de plazo, condiciones y características establecidas en el Artículo 148, 149 y 151 del Reglamento de la Ley 30225 Ley de Contrataciones con el Estado y sus modificatorias.

2.20 SEGUROS

Los seguros que El CONSULTOR de Supervisión deberá mantener vigente durante laprestación del servicio serán por los siguientes conceptos:

- Seguros complementarios de trabajo de riesgo (Salud y pensión).
- Seguro SOAT de vehículos utilizados.

2.21 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente servicio se rige por el Sistema de Suma Alzada.

2.22 CONFORMIDAD Y PAGO DE LOS SERVICIOS

La Entidad brindará la aprobación y conformidad al producto entregado con las observaciones subsanadas, si es que las hubiera, según lo indicado.

Los pagos por los entregables se realizarán previa presentación de un Informe de EL CONSULTOR de Supervisión a La Entidad, que luego de la revisión y evaluación por el Coordinador designado quien deberá emitir un pronunciamiento sobre el cumplimiento de los términos de referencia y sobre la calidad e idoneidad de los mismos y se realizarán de la siguiente manera:

PAGOS	CONDICION	REQUISITOS
30% del Monto Contractual	A la Conformidad del PRIMER ENTREGABLE	<u>PRIMER ENTREGABLE- PLAN DE TRABAJO</u> A LA PRESENTACION Y CONFORMIDAD DEL PRIMER ENTREGABLE, cuyo contenido se detalla. Ver detalle en el numeral 2.14.1 El primer Informe se aprobará mediante Acta de Conformidad.
70% del Monto Contractual	A la Conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	<u>SEGUNDO ENTREGABLE – EXPEDIENTE TECNICO</u> A LA PRESENTACION Y CONFORMIDAD DEL SEGUNDO ENTREGABLE, cuyo contenido se detalla. Ver detalle en el numeral 2.14.2 El Estudio Definitivo se Aprobará mediante Acta de Recepción y Conformidad del Estudio Definitivo.

El producto del servicio de consultoría contratado está constituido por la revisión, evaluación, conclusión y recomendaciones al Expediente Técnico completo al nivel de ejecución de obra, el Consultor de Supervisión deberá presentar su informe final en el plazo establecido en este mismo documento y concluir con todas las actividades señaladas en los términos de referencia correspondiente. Si los productos, en cualquierde sus fases, se encuentran incompletos al momento de su presentación a la Entidad, se darán por no recibidos y consecuentemente serán devueltos y no serán revisados.

Con la finalidad de minimizar las observaciones, antes de las entregas oficiales, el Consultor de Supervisión podrá coordinar con la Entidad y equipo de revisores, una presentación previa, hecho que no afectará el plazo contractual.

El CONSULTOR de Supervisión deberá presentar los Entregables referentes a toda una de las fases del Servicio descrito en los presentes Términos de Referencia. A la conformidad de cada fase se realizará el pago respectivo debiendo contar con todas las aprobaciones previas dentro de los plazos establecidos.

La NO presentación de los Entregables en las fechas establecidas ocasionará la postergación del pago en la siguiente fase con las penalidades correspondientes de acuerdo al contrato.

Sin perjuicio de aplicar con cargo al pago de los Entregables la penalidad a que se refiere el Artículo 162° y 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, El CONSULTOR de Supervisión para dar la conformidad, deberá verificar que el servicio se haya prestado en forma efectiva, es decir, que, durante el correspondiente pago, no se haya(n) formulado observación(es) sobre la disponibilidad y oportunidad del proveedor para prestar el servicio ante el requerimiento de la Entidad. A la culminación del estudio, La

Entidad emitirá su conformidad.

2.23 RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

EL CONSULTOR de Supervisión sin exclusión de las obligaciones que correspondan AL CONSULTOR proyectista, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes del código Civil y Penal y que son inherentes a la elaboración de los Estudios Definitivos de Ingeniería (EDI); este se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- Es responsabilidad del EL CONSULTOR de Supervisión conformar un equipo Técnico calificado y con experiencia profesional, quienes serán los únicos responsables por un adecuado planeamiento, programación, conducción y resultado parcial y final de los estudios, diseños, y en general, de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como el contenido del Expediente técnico de Obra a cargo del CONSULTOR proyectista, que deberán ser elaborados en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de ingeniería.
- Tomar conocimiento de los alcances de los Estudios de Pre-inversión aprobados, efectuando oportunamente ante LA ENTIDAD, las observaciones o consultas que correspondan.
- Revisar y Verificar los trabajos de campo que sean necesarios para verificar el estado y características topográficas, geotécnicas, calicatas, ensayos de suelos y otros.
- El CONSULTOR de Supervisión garantizará 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 elaboración del expediente técnico.
- EL CONSULTOR de Supervisión brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador que designará La Entidad, que tendrá a su cargo la revisión de los documentos que vaya elaborando El Consultor proyectista.
- EL CONSULTOR de Supervisión está obligado a garantizar la calidad del producto del servicio contratado y tiene responsabilidad en la etapa de ejecución de obra en caso se generen adicionales de obra como consecuencia de errores u omisiones o defectos imputables al consultor proyectista.
- EL CONSULTOR de Supervisión y su equipo profesional, asume con la ENTIDAD el compromiso permanente de absolver y/o subsanar oportunamente, cualquier observación o consulta referida a los Estudios Definitivos de Ingeniería (EDI) que emita el CONSULTOR proyectista, y que pueda provenir de la ENTIDAD o de los órganos de fiscalización y control del Estado, o de la propia Entidad, en las oportunidades que estas últimas lo estimen necesario.
- EL CONSULTOR de Supervisión asume estos compromisos bajo responsabilidad, para cuyo cumplimiento la Entidad podrá requerir para subsanar observaciones, ya sea por escrito, a través de reuniones de coordinación o mediante su presencia en la obra; y en las oportunidades que sean necesarias. EL CONSULTOR de Supervisión no podrá negarse a cumplir dicha obligación bajo excusa alguna, salvo casos fortuitos o fuerza mayor debidamente comprobada.

El compromiso que asume EL CONSULTOR de Supervisión implica tanto la absolución de las consultas en forma escrita, o en forma personal, ya sea en las oficinas de la entidad o en lugar donde se ejecute la obra.

En concordancia con el Artículo 40° de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y 173° de su Reglamento; En los contratos de consultoría para Supervisar la elaboración de expedientes técnicos de obra, la responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo no menor de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad. En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Consultor proyectista. En caso de no concurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

2.24 CONFIDENCIALIDAD

La documentación que se genere durante la Consultoría constituirá propiedad de La Entidad y no podrá ser utilizada por el Consultor para los fines distintos a la Consultoría.

En el supuesto incumplimiento del compromiso asumido y con independencia de la extinción del contrato, La Entidad se reserva el derecho de reclamar el resarcimiento de daños y perjuicios que se pudieran producir como consecuencia de la vulneración de información durante y fuera de la vigencia de la relación contractual pactada.

2.25 **LABORES POST ESTUDIO**

EL CONSULTOR Supervisor atenderá las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas por la ENTIDAD en un plazo no mayor de cinco (05) días planteadas por lospostores, contratista y/o supervisor de obra.

2.26 **PROPIEDAD INTELECTUAL**

Todos los trabajos que efectuará El CONSULTOR de Supervisión como consecuencia del presente servicio son trabajos realizados por encargo de la Entidad, Por consiguiente, la Entidad es la única y legítima titular de los derechos de propiedad intelectual derivados de los productos y el desarrollo de este servicio.

2.27 **REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																	
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																	
	FORMACIÓN ACADÉMICA																	
	Requisitos:																	
	<table><tr><th>PERSONAL ESPECIALISTA</th><th>PROFESION</th></tr><tr><td>Jefe de Supervisión</td><td>Ingeniero civil y/o arquitecto</td></tr><tr><td>Especialista Estructural</td><td>Ingeniero civil</td></tr><tr><td>Especialista en Arquitectura</td><td>Arquitecto</td></tr><tr><td>Especialista en costos y presupuestos</td><td>Ingeniero civil</td></tr><tr><td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td><td>Ingeniero sanitario o Ingeniero civil</td></tr><tr><td>Especialista en Instalaciones Eléctricas</td><td>Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Civil.</td></tr><tr><td>Especialista en Evaluación de Riesgos</td><td>Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Civil</td></tr></table>		PERSONAL ESPECIALISTA	PROFESION	Jefe de Supervisión	Ingeniero civil y/o arquitecto	Especialista Estructural	Ingeniero civil	Especialista en Arquitectura	Arquitecto	Especialista en costos y presupuestos	Ingeniero civil	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero sanitario o Ingeniero civil	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Civil.	Especialista en Evaluación de Riesgos	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Civil
PERSONAL ESPECIALISTA	PROFESION																	
Jefe de Supervisión	Ingeniero civil y/o arquitecto																	
Especialista Estructural	Ingeniero civil																	
Especialista en Arquitectura	Arquitecto																	
Especialista en costos y presupuestos	Ingeniero civil																	
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero sanitario o Ingeniero civil																	
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Civil.																	
Especialista en Evaluación de Riesgos	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Civil																	
	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.																	
	<div>Importante</div> <div>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.</div>																	
B.2	PERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE																	
	Requisitos:																	
	<table><tr><th>PERSONAL ESPECIALISTA</th><th>EXPERIENCIA</th></tr><tr><td>Jefe de Supervisión</td><td>Experiencia mínima de dos (02) años como jefe de supervisión y/o jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos en la Supervisión y/o elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de infraestructura educativa. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</td></tr></table>		PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA	Jefe de Supervisión	Experiencia mínima de dos (02) años como jefe de supervisión y/o jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos en la Supervisión y/o elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de infraestructura educativa. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.												
PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA																	
Jefe de Supervisión	Experiencia mínima de dos (02) años como jefe de supervisión y/o jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos en la Supervisión y/o elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de infraestructura educativa. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.																	

	Especialista Estructural	Experiencia mínima de un (01) año como Ing. Estructural o Especialista en Estructuras y/o Calculo Estructural en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en infraestructura educativa y/o salud y/o deportivo y/o edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
	Especialista en Arquitectura	Experiencia mínima de un (01) año como Arquitecto o Especialista en Arquitectura en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en infraestructura educativa y/o salud y/o edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
	Especialista en costos y presupuestos	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista en Metrados y/o Costos y Presupuestos y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor, en Costos y Programación de Obras y/o Presupuesto y Programación de obras en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en obras en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Experiencia mínima de un (01) año como Ing. Sanitario o Especialista en Instalaciones Sanitarias en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas, en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en obras de edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
	Especialista en Evaluación de Riesgos	Experiencia mínima de un (01) año en la supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos en obras en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura. Así mismo el Especialista deberá contar con acreditación del CENEPRED. Requisito verificable en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo de Desastres – RENAERD: https://renaerd.cenepred.gob.pe/renaerd/registro-de-evaluadores/ (adjuntar captura de pantalla y/o resolución).
<p><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.</p>		
<p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>		

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10)</p>

	<p>años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: supervisión y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en obras similares como INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PRIMARIA Y/O SECUNDARIA.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p>
--	--

¹ 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”.

	<p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>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.</i> <i>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".</i> </div>
--	---

	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>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.</i> <i>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.</i> <i>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.</i>
--	---

CAPITULO III.

3. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

3.1 ASPECTOS GENERALES

3.1.1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Consultoría para la Supervisión de la Obra del Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208.

Nombre de la Obra:

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208

Ubicación:

Distrito:	Quinjalca.
Provincia:	Chachapoyas.
Departamento:	Amazonas.
Región:	Amazonas.

3.1.2 DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Municipalidad Distrital de Quinjalca

3.1.3 FINALIDAD PÚBLICA

La Finalidad Pública es brindar a los usuarios una adecuada infraestructura educativa primaria en la I.E. N°18071 Quinjalca.

3.1.4 OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo del presente procedimiento de selección, es la contratación de una persona natural o jurídica, especializada en Consultoría de Supervisión de Obra, para que se encargue de la Supervisión de la Ejecución de la Obra MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208.

3.1.5 CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

3.1.5.1 CARACTERÍSTICAS Y OBLIGACIONES GENERALES DEL SERVICIO

Requisitos del postor:

- Persona natural o jurídica inscrita en el RNP, con especialidad en consultoría en obras urbanas edificaciones y afines - Categoría B, según DIRECTIVA N° 0001- 2020-OSCE/CD, en aplicación de los artículos 15 y 16 del RLCE.
- No mantener ninguna sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido de manera temporal o permanente para contratar con el Estado.
- No encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado.
- No contar con alguna causal de impedimento señalado en el artículo 11 de la LCE.
- Participación de manera individual o en consorcio, de presentarse en consorcio deberán observar los criterios establecidos la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD respecto de la "Participación de proveedores en consorcio en las contrataciones del Estado".

Las obligaciones del Supervisor se ejecutarán en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Los servicios para la supervisión de la obra comprenderán aspectos técnicos, administrativos, ambientales, legales, arqueológicos y todo aquello que se requiera para la eficiente y eficaz administración

del contrato de obra. Las actividades estarán orientadas a lograr que las obras se ejecuten con calidad y de acuerdo con los diseños y especificaciones del expediente técnico.

El Supervisor para el desarrollo de su trabajo tomará en cuenta las medidas ambientales exigidas en el Estudio de Impacto Ambiental, Especificaciones Técnicas del Proyecto y Manual Ambiental, asimismo velará por el cumplimiento de las recomendaciones descritas en el CIRA.

El Supervisor debe velar y exigir que el contratista ejecutor de la obra cuente y disponga de personal calificado y equipos necesarios para el cumplimiento del avance según el cronograma de ejecución de obra, debiendo alertar a la entidad de cualquier incumplimiento; así como requerir al contratista la corrección correspondiente.

El Servicio se desarrollará en dos etapas:

Etapas:
Etapas I: Supervisión de Obra

En esta etapa se realizan todos los procesos de control y supervisión de la ejecución de la obra.

Etapas II: Liquidación de Obra

Esta etapa corresponde a la participación del supervisor en la revisión y pronunciamiento sobre la liquidación del contrato de ejecución de obra.

Sin exclusión de las obligaciones que le corresponden como Empresa Consultora que contrata con el Estado conforme a los dispositivos legales vigentes; el Supervisor debe cumplir lo siguiente:

Obligaciones Generales:

a) Prestar sus servicios con personal profesional calificado, debiendo mantener el mismo plantel durante todas las etapas materia de la presente contratación.

b)

c) Elaborar y presentar a la Entidad previo al inicio de sus servicios, un cronograma de utilización de los recursos (personal, logístico, etc.) de su oferta económica, acorde con el calendario de avance de obra del expediente técnico (el que posteriormente es actualizado a la fecha de inicio de obra por el contratista).

d) Revisar y emitir opinión sobre el Programa de Ejecución de Obra (CPM), que presenta la Ruta Crítica y el Calendario de Avance de Obra Valorizado (CAO), el Calendario de Adquisición de Materiales (CAM) elaborado en concordancia con el CAO y el de utilización de Equipos mecánicos (de haberlo previsto la Entidad), comunicando a la Entidad para su pronunciamiento.

e) Revisar, verificar y emitir opinión sobre el contenido del **Informe de Revisión del Expediente Técnico** presentado por el Contratista, advirtiendo sobre cualquier discrepancia, duda, omisión u ocultamiento de información que pueda afectar la ejecución de la obra. Como resultado de este trabajo el SUPERVISOR preparará un Informe Técnico que contenga su pronunciamiento, el cual deberá ser presentado a la Entidad.

f) Revisión y verificación de los trazos y niveles topográficos en general, en caso de advertir discrepancias con los del Contratista, coordinará los definitivos. En coordinación con el contratista desarrollará propuestas de variación del eje de la vía cuando por causas justificadas así se requiera, elevando esta propuesta al Proyectista y Entidad para su aprobación.

g) Revisar los estudios de suelos, verificar la ubicación y disponibilidad de canteras y áreas de depósito de material excedente, fuentes de agua, drenaje, puentes y pontones; en caso se detecten situaciones o condiciones que afecten el normal desarrollo de la obra, se deberá proponer alternativas o soluciones oportunas previas al inicio de los trabajos; igualmente para el caso de las áreas o zonas que requieran estudios arqueológicos, cuenten o no con CIRA.

h) Controlar y registrar en el cuaderno de obra el inicio oportuno de los trabajos programados de acuerdo con el CAO valorizado y el Programa de Ejecución de Obra (CPM).

i) Controlar la utilización del Adelanto Directo que se entregará al Contratista, cuyo propósito es la movilización de personal, equipo y gastos iniciales en la ejecución del Contrato de obra.

j) Ejecutar el control, la fiscalización e inspección de la Obra, verificando permanentemente y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo con los planos, Especificaciones Técnicas y en general con toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, cumpliendo con las Normas de construcción, Normas Ambientales, Normas de protección del Patrimonio Cultural, normas de Seguridad y Reglamentación vigente, así como la calidad de los materiales que intervienen en la obra. Responsabilizándose de velar directa y permanentemente por su correcta ejecución y del cumplimiento del contrato con la calidad técnica requerida según la Especificaciones Técnicas.

k) Controlar adecuadamente el equipo de construcción y de laboratorio, la administración de la seguridad de la obra y de tránsito, planificación y monitoreo del cronograma de obra y de la ruta crítica.

l) Deberá verificar que los equipos utilizados sean los requeridos y considerados en el expediente técnico y su oferta, controlando su operación y rendimiento, dejando constancia de cualquier hecho que altere las condiciones contractuales y que sea de responsabilidad del contratista. Deberá implementar sistemas de control de participación y permanencia en obra de los integrantes del equipo técnico del Contratista, de acuerdo con su oferta económica, este reporte se incluirá en los informes mensuales de avance de obra.

m) Controlar el Avance de Obra a través del CAO y Programa PERT-CPM y/o Diagrama de barras vigente, verificando su cumplimiento con el detalle suficiente por cada una de las actividades desde el inicio y hasta su conclusión.

n) Ejecutar el control físico, económico y financiero de la obra, efectuando detallada y oportunamente la deducción y valorización de las cantidades de obra ejecutada, utilizando para este fin los programas de computación necesarios. Esta obligación, comprende entre otros la cuantificación y valorización de los trabajos ejecutados (valorizaciones), será de su entera responsabilidad, debiendo responder ante cualquier observación planteada por la Entidad u órgano de control asumir los mayores costos que pudiesen derivarse de su deficiente servicio.

o) Paralelamente a la ejecución de las obras, el Supervisor irá efectuando la verificación de los metrados valorizados, para así ir progresivamente practicando la preliquidación de obra, a fin contar con los metrados finales realmente ejecutados.

p) Velar por que los informes y/o expedientes sobre mayores metrados y adicionales, se presenten según la normatividad vigente; del mismo modo, elaborar y presentarlos correspondientes deductivos y ampliaciones de plazo, dentro del periodo previsto en la normatividad que rige las contrataciones de obras. Los expedientes de las prestaciones adicionales deberán tramitarse de manera oportuna ante la Entidad, a fin de no motivar solicitudes de ampliación de plazo, salvo situaciones imprevisibles.

q) La cuantificación y valoración de las Prestaciones Adicionales de obra, así como su pago de acuerdo con la normativa aplicable, será de su entera responsabilidad, debiendo responder ante cualquier observación planteada por la Entidad u órgano de control, correspondiéndole asimismo asumir los mayores costos que pudiesen derivarse de un deficiente servicio.

r) Vigilar y hacer que el Contratista cumpla con las normas de seguridad tanto del tráfico peatonal y vial si es el caso y otros como del personal involucrado en el desarrollo de la obra. El control será diurno y nocturno.

s) Controlar, vigilar e informar a la Entidad, respecto de la obligación contractual del Contratista de su ejecución física exclusiva; el Contratista no podrá acordar con terceros la subcontratación de parte de las prestaciones a su cargo, si esta posibilidad no está establecida en las bases del proceso de selección y no cuenta con la autorización escrita de la Entidad.

t) Inspección y verificación permanente de la calidad y cantidad de materiales, equipos y el sistema de trabajo, así como el control físico de los mismos, presentando los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado. Deberá, además, llevar un control especial e informar a la Entidad sobre la permanencia en la Obra de los equipos y maquinarias con ingreso temporal al país.

u) Deberá implementar sistemas de control de participación y permanencia en obra de los integrantes del equipo técnico del Contratista, de acuerdo con su oferta económica, este reporte deberá ser incluido en los

informes mensuales de avance de obra.

v) Mantener la estadística general de la obra y preparar informes mensuales, los cuales deberán indicar detalladamente los avances físicos y económicos (estos cuadros deben especificar información general y específica respecto de los avances ejecutados y programados de la obra principal y adicionales, debiendo considerar para el primer caso los deductivos correspondientes). Incluir asimismo los rendimientos unitarios de los equipos y partidas, los problemas presentados y las soluciones adoptadas.

w) Recomendar y asesorar a la Entidad en lo referente a Sistemas Constructivos que se utilicen para ejecutar la Obra y emitir pronunciamientos sobre lo que proponga el contratista. La solución propuesta deberá ser la alternativa más favorable técnica y económica, debiendo presentar en su informe el análisis realizado y las alternativas evaluadas y demostrar las bondades de la solución recomendada.

x) Emitir opinión Técnica especializada y legal, cuando las condiciones de la obra así lo requieran, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de los trabajos. En el caso de procesos arbitrales por hechos o situaciones que deriven de opiniones del Supervisor, como en el caso de las ampliaciones de plazo, está obligado a preparar informes técnico legales de respuesta a las demandas presentadas y a cualquier otro pedido que la Entidad considere de su asesoría técnica legal.

y) Preparar la información necesaria y asesorar a la Entidad, en los temas que requieran de la intervención de la Junta de Resolución de Disputas.

z) Controlar la gestión de los siniestros a cargo del contratista que se presenten en obra.

aa) Elaborar y presentar oportunamente, los informes que correspondan dentro del periodo establecido por la normativa que rige los Contratos.

bb) Participar actuando y brindando información y apoyo al comité de recepción de la obra, cumpliendo con los plazos y actividades establecidos en el Art. 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

cc) Elaborar el informe de revisión de la Liquidación de Obra presentada por el Contratista, dentro del plazo establecido para la Entidad por el Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.

3.1.5.2 ACTIVIDADES ESPECIFICAS DEL SUPERVISOR POR ETAPAS

A continuación, se presenta una relación de las actividades específicas del Supervisor por cada etapa, sin que esta sea limitativa, debiendo el consultor proponer en mayor amplitud y detalle las mejoras para el cumplimiento del servicio.

ETAPA I.- SUPERVISIÓN DE OBRA

a) Plan de Supervisión y de Fiscalización.

Será presentado en un plazo de treinta (30) días calendario de iniciado los servicios, para la aprobación de la Entidad.

El plan debe describir las políticas de control de calidad, de gestión de riesgos, los procedimientos de ejecución del servicio de supervisión, detallando rutinas, responsabilidades, flujos de información y de documentos entre otros asuntos. Debe definir las condiciones, metodología, procedimientos y condiciones mínimas exigibles para la verificación de la calidad en la ejecución de la obra.

Los capítulos detallados deberán contener como mínimo lo siguiente: Gestión de riesgos:

- Gestión de los riesgos en toda la actividad de Supervisión, entre otros: Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Planificación de la Gestión de Riesgos
- Identificación de riesgos (registro de riesgos)
- Análisis Cualitativo de Riesgos
- Análisis Cuantitativo de Riesgos
- Respuesta a los riesgos (medidas técnicas)
- Seguimiento y Control de riesgos

Gestión de la Calidad

- Planificación de la calidad
- Realizar aseguramiento de la calidad
- Realizar Control de la Calidad

En el Plan de trabajo de la **Supervisión**, deberá estar anexado también **el Plan de Gestión de Seguridad Salud Ocupacional e Higiene y Manejo del Medio**.

Así mismo dicho Plan deberá contener la programación en Diagrama de Barras – calendario de las actividades que realizará la supervisión, un cronograma del personal que utilizará con indicación de las fechas y tiempos de permanencia en obra, los equipos a utilizar, etc.

La Entidad dentro de los Quince (15) días calendario siguientes, revisará y dará conformidad al Plan de Trabajo. De existir observaciones el plazo se ampliará en Cuatro (04) días hábiles para el levantamiento y cinco (05) días hábiles para revisión y conformidad. Su incumplimiento generará la aplicación de penalidades conforme al ítem **3.6 Otras Penalidades**.

b) Supervisión y control de instalaciones, equipos de construcción y laboratorio y personal del Contratista. Deberá controlar que, durante la ejecución de las obras, el Contratista mantenga vigente las Pólizas de Seguros y que cumpla con las normas y reglamentos de salud ocupacional, seguridad e higiene industrial.

c) Revisión y aprobación de diseños de ejecución y métodos de construcción propuestos por el Contratista, este método deberá ser compatible con el ritmo de ejecución propuesto (variable determinante), el número de equipos y su rendimiento, el personal y su calificación. Será responsabilidad del Supervisor exigir (utilizar todos los medios administrativos, legales y técnicos a su alcance) que el Contratista disponga en obra del número suficiente de equipos y personal que permitan que la obra avance al ritmo ofertado, y en caso de demora, se agregue los recursos necesarios para recuperar el tiempo perdido.

Revisión y aprobación del plan de seguridad vial propuesto por el contratista para la ejecución de las obras.

Revisión y aprobación de los lugares de apoyo a las obras (canteras, botaderos, plantas de chancado, plantas de asfalto, etc.) y los planes respectivos de instalación, operación y recuperación ambiental propuesto por el contratista; así como que cuenten con los permisos necesarios para su uso.

Informar en dos (02) originales oportunamente a la Entidad respecto a los cambios de canteras y botaderos nuevos, antes de la intervención de éstas.

d) Constatar el replanteo general de la obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción. Solicitar la opinión del proyectista de considerarlo necesario, respecto de todo cambio requerido por el expediente técnico contractual, informando los hechos que lo motivan y los estudios realizados que lo sustentan.

Canalizar toda consulta que por su naturaleza requiera la opinión del proyectista y que pudiese modificar el expediente técnico contractual, en concordancia con el Artículo 193 - Consultas sobre ocurrencias de la obra RLCE.

e) Recomendación sobre cambios y modificaciones del Proyecto original, así como de diseños complementarios necesarios; informando el impacto que estas tendrán sobre el costo y plazo de ejecución y la implicancia de no realizar las modificaciones propuestas. (El supervisor recomienda a la Entidad las modificaciones; la autorización se regula por la Normatividad vigente).

f) Supervisar la ejecución de los trabajos de conformidad con el proyecto, Especificaciones Técnicas, Plan de manejo socio ambiental y reglamentación técnica, ambiental y legal vigentes. Identificar eventuales impactos socio ambientales no incluidos dentro del Plan de manejo socio ambiental y que se puedan presentar durante la ejecución del proyecto y plantear las medidas correctivas para solucionarlos.

Verificar si el Contratista ha obtenido las autorizaciones y permisos necesarios para el inicio de las actividades, en conformidad con las disposiciones legales vigentes.

g) Controlar y verificar permanentemente que el Contratista esté efectuando todas las pruebas y ensayos de laboratorio exigidos en las Especificaciones Técnicas. Teniendo autoridad para ordenar la paralización parcial o total hasta subsanar las incorrecciones advertidas.

h) El Supervisor, si es el caso pondrá a disposición de la Entidad – Gerencia de Obras y Supervisión, personal profesional y técnico debidamente equipado (camioneta, aparatos topográficos y otros) para que apoye en las labores técnicas de liberación de predios e interferencias existentes en la obra.

- i) Control de calidad de suelos, canteras, materiales y agua (Ensayos de laboratorio indicadas en las Especificaciones Técnicas del Estudio y/o en el manual de Ensayos de materiales EM-2000). Realizar ensayos de laboratorio de verificación y/o necesarios para la correcta ejecución de la obra.
- j) El Supervisor analizará y evaluará las muestras en el laboratorio de control de calidad, suelos y materiales de su propiedad o en caso de ensayos no rutinarios podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros.

Para la ejecución de ensayos no rutinarios, los laboratorios deberán contar con la aprobación de la Entidad y el Supervisor realizará las gestiones y pagos pertinentes para este fin.

En cualquier caso, el Supervisor será el responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.

k) Control de Avance de Obra:

- Definir los hitos del camino crítico del Programa de Ejecución de Obra
- Efectuar el seguimiento y control del cumplimiento de los Hitos Contractuales, debiendo comunicar de inmediato a la Entidad sobre cualquier circunstancia o evento que afecte o pudiera afectar el cumplimiento de los cronogramas antes mencionados.
- Revisar el cumplimiento del avance programado respecto al real ejecutado, de manera de tomar medidas correctivas al observarse la reiteración de cualquier atraso por más de una semana y, en todo caso exigir al Contratista que elabore y ejecute programas parciales acelerados de obra, bajo su responsabilidad y costo, para poder recuperar el tiempo perdido con estos atrasos, especialmente cuando se tratan de actividades críticas.
- Informar de inmediato a la Entidad si se identifican hechos o eventos que podrían ocurrir que pudiesen originar demoras en la ejecución del trabajo, y/o, costos adicionales al proyecto, de manera que sean resueltos de inmediato, antes de su ocurrencia o, en el menor tiempo posible si estos eventos o hechos ya sucedieron.
- Para el control del proyecto de obra, el Supervisor utilizará el software MS Project o PowerProject o Tilos o Synchro Pro o un software equivalente de uso común que permita hacer el seguimiento a la ruta crítica del proyecto, a través del sistema CPM (Critical Path Method) y modelar en 3D el sistema constructivo y avance de obra.
- El control de avance de obra se realizará a través de la comparación de las actividades realmente ejecutadas, y las programadas, analizando el consumo de HH, horas máquina, materiales comprados y producidos (canteras), frentes de trabajo, etc.
- Planificación de pruebas.
- Planificación del control técnico de la Supervisión.

l) Supervisión de Seguridad de Obra y Salud Ocupacional:

- Revisar y aprobar el Plan de Gestión de seguridad, Salud Ocupacional e Higiene y Manejo del Medio Ambiente de El Contratista y controlar su implementación al inicio y durante la ejecución de las obras.
- Conformar en obra el Comité de Seguridad, Salud y Manejo del Medio Ambiente, integrado por el especialista responsable y el jefe de la Supervisión de un lado; por parte de El Contratista estará conformado por el jefe de obra o su representante, el especialista responsable de seguridad, salud y medio ambiente y un representante de los trabajadores de El Contratista.
- Programar y efectuar inspecciones rutinarias e imprevistas, para revisar el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos en el plan de gestión aprobado de El Contratista, verificando entre otros lo siguiente:
 - Cumplimiento de las charlas de inducción personal;
 - Disponibilidad y uso permanente del EPP (equipo de protección personal) en las obras.
 - Organizar charlas diarias y semanales sobre seguridad, salud y manejo ambiental con registro de asistencia de personal.
 - Elaboración de un informe de análisis de riesgo antes del inicio de cada partida con El Contratista.
 - Verificación de adecuada iluminación en los frentes de trabajo;
 - Cumplimiento de reglas de tránsito interno en obra;

- Reporte inmediato de los incidentes y accidentes en con el análisis correspondiente de la causa, medida correctiva implementada y de sanción correspondiente si el caso lo amerita;
 - Tratamiento adecuado de depósitos temporales y definitivos de desechos,
 - Prevención y protección contra incendios (extinguidores, etc.)
 - Formación de cuadrillas de emergencia en caso de accidentes múltiples;
 - Plan de evacuación en caso de accidentes graves.
- El supervisor paralizará un frente de obra, en caso de incumplimiento grave de las normas y/o procedimientos de seguridad establecidos en el plan de gestión aprobado hasta que El Contratista subsane plenamente dicha falta.
 - Supervisar que el Contratista cumpla con las normas y acciones de conservación del entorno ambiental, de cumplimiento de las medidas de seguridad, prevención de riesgos, y de las normas técnicas, disposiciones contractuales y todas las normas y reglamentos que resulten aplicables a la ejecución de la Obra.
- m) Interpretar y opinar sobre los resultados de los ensayos que se hayan efectuado, recomendando las acciones a tomar. El Supervisor ejecutará pruebas de control de calidad de los trabajos que sean requeridos durante la ejecución de las obras, así como pruebas específicas.
 - n) Efectuar la verificación de metrados de obra, paralelamente a su ejecución, se extraerán en hojas de cálculo de los diseños realizados en 3D, asimismo la secuencia de las actividades con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, para ir progresivamente realizando la elaboración de los planos As Built y a fin de consolidar todos los planos de las especialidades.
 - o) Ejecutar la verificación de la viabilidad del proyecto por cada incremento del presupuesto de ejecución de obra, debido a la aprobación de presupuestos adicionales de obra u otros conceptos. Esta obligación la realizará de manera oportuna en paralelo a cualquier evento que afecte el costo del proyecto, es decir presentará su informe en la misma oportunidad en que presente a la Entidad el expediente solicitando la aprobación del mayor costo requerido.
 - p) Control de la seguridad de la obra y mantenimiento del tránsito peatonal, vehicular, fluvial y otros durante la construcción, exigiendo la señalización correspondiente y la coordinación con las autoridades sobre la ejecución de las obras. Verificar si el Contratista ha previsto la información de los trabajos a los usuarios.
 - q) Vigilar que las obras se mantengan bien iluminadas durante los posibles trabajos nocturnos. Controlar y coordinar la eliminación de interferencias físicas en el terreno.
 - r) Desarrollar e implementar los mecánicos que provean a las comunidades y autoridades locales de la información relacionada al proyecto y su desempeño. Garantizar buenas prácticas de relación entre el equipo del contratista y el personal local.
 - s) Control de la Programación y Avance de obra, emitiendo opinión. Preparará y presentará en sus informes mensuales, cuadros y gráficos que muestren con precisión y nitidez los avances ejecutados comparados con los programados; de haberse aprobado prestaciones adicionales, se preparará la misma información por separado y acumulado.
 - t) El Supervisor controlará y verificará adecuadamente el avance de obra, las plantas industriales necesarias para la ejecución, equipo de construcción y laboratorio, administración de seguridad en la construcción y de tránsito, planificación y monitoreo del comportamiento y de la ruta crítica y el sistema de información y reportes del Proyecto.
 - u) El Supervisor vigilará que el Contratista denuncie ante la Compañía de Seguros los siniestros que se presenten en la obra, en todos los casos cubiertos por las pólizas contratadas para esta. Es de su responsabilidad controlar la gestión de los siniestros a cargo del contratista que se presenten en la obra causados por hundimiento o deslizamientos del terreno, derrumbes, lluvias ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundaciones, desbordamientos, agua enfangada, remoción de escombros, etc., daños causados por el contratista en el curso de la ejecución de la obra, responsabilidad civil, otros; para lo cual validará los informes de avance de liquidación de siniestros y/o pronunciamientos de NO cobertura de ser el caso, para esto deberá solicitar al Contratista la carta de rechazo del siniestro o copia del Convenio de Ajuste con el detalle de gastos reconocidos. Esta obligación la ejecutará en el marco del "Reglamento para la gestión y pago de siniestro", aprobado por resolución S.B.S. N° 3202-2013.
 - v) Es obligación de El Supervisor, el control estricto del plazo contractual de la obra, incluyendo los plazos parciales, en base a los diagramas de CPM, PERT y deberá alertar a la Entidad, con la prontitud del caso, las desviaciones que se presenten sugiriendo acciones para que se adopten las medidas correctivas oportunas. Es obligación del Supervisor anotar en el Cuaderno de Obra las fechas de inicio de los diferentes trabajos o actividades programadas en el cronograma de ejecución de obra vigente,

señalando los avances en cantidades (metrados) que corresponden ejecutarse, y si estos se efectuaron o no.

Evaluar adecuada y técnicamente toda ampliación de plazo solicitada por el Contratista, verificando el cumplimiento de los plazos y condiciones establecidos por la normativa, su procedencia en relación con la oportunidad de su solicitud, la afectación de la ruta crítica, el cumplimiento de los avances programados y su necesidad para los fines de culminación de la obra.

- w) Valorizar mensualmente y/o en otro periodo a requerimiento de la Entidad, las obras ejecutadas según presupuesto contratado y los reintegros que le corresponden; así como de los presupuestos adicionales, sustentándolos con la documentación técnico-administrativa que los respalde. El sustento de metrados debe realizarse de manera numérica y gráfica, de tal forma que se visualicen los trabajos ejecutados que se están valorizando; es de su responsabilidad que así sea

Las planillas de metrados de los avances que se valorizan, no deben considerar trabajos deficientemente ejecutados o producto de un deficiente proceso constructivo, como son los casos de volúmenes de sobre excavación o corte (sin respetar el talud de diseño), y otros que pudiesen presentarse. Es responsabilidad del Supervisor, revisar y autorizar los procesos constructivos relacionadas con los trabajos de corte de taludes, sobre todo cuando se requiere el uso de explosivos, debiendo autorizarlos solo después de la presentación y aprobación de un plan de voladuras y que se hayan realizado aquellos trabajos previos o preliminares necesarios.

- x) Por ningún motivo el Supervisor valorizará trabajos no ejecutados u obra adicional en la planilla de Obra Contratada.
- y) El Supervisor no tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, sino que medie autorización escrita y previa de la Entidad.
- z) Notificar al Contratista y a la Entidad cualquier violación a los diseños de ejecución, métodos y especificaciones técnicas y ambientales de construcción, Plan de manejo socioambiental y normas aplicables vigentes.
- aa) Cuando se produzcan o requieran modificaciones del Expediente Técnico de la obra, se solicitará la opinión del proyectista, debiendo precisar claramente en la consulta, cuáles son los aspectos sobre los que debe emitir pronunciamiento, con el sustento correspondiente.
- bb) El Supervisor debe pronunciarse sobre la necesidad de las modificaciones al expediente técnico, de ser el caso, y sobre cada uno de los trabajos que componen el adicional, fundamentando su posición, que incluya la explicación del porque su no ejecución evitara alcanzar la finalidad del contrato.
- cc) De requerirse la ejecución de mayores metrados, el SUPERVISOR verificará su real necesidad, cuantificándolos en coordinación con el Contratista, para luego registrar su conformidad y autorización de ejecución en el cuaderno de obra, comunicando esto a la Entidad previo a su ejecución.
- dd) De requerirse la ejecución de Prestaciones Adicionales de Obra, no previstas originalmente en las Bases, en el Contrato, ni en el Presupuesto, cuya realización resulte indispensable para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal, la Supervisión dentro del plazo previsto⁵ en el Reglamento de Contrataciones del Estado, evaluará y dará conformidad (con la opinión del proyectista cuando se requiera) al expediente técnico presentado por el Contratista, presentándolo para su trámite de aprobación. Para el caso de Presupuestos Deductivos elaborará y/o presentará el expediente técnico correspondiente. Los expedientes de presupuestos adicionales deben elaborarse y tramitarse con la antelación necesaria para no generar ampliaciones de plazo.
- ee) Para el trámite de las **Prestaciones Adicionales de Obra**, el Supervisor debe verificar que se presente el sustento legal y técnico necesario de acuerdo con la normativa correspondiente.

Este comprenderá entre otros los siguientes documentos:

Tomo I: Informe de la Supervisión

En este se evaluarán y detallarán los siguientes puntos:

- i. INTRODUCCIÓN.
- ii. DATOS DE LA OBRA Y ANTECEDENTES.
- iii. DE LOS PLAZOS DE PRESENTACIÓN Y TRÁMITE.

- Análisis del cumplimiento de los plazos de presentación y trámite de la prestación adicional de acuerdo con la normativa de contrataciones del estado, con su pronunciamiento respectivo (citar los documentos de sustento y señalar el anexo que los contiene).
- Opinión respecto de la oportunidad en que se comunicó la necesidad de la Prestación Adicional; señalar

si está se identificó durante los trabajos de replanteo, de revisión del expediente técnico, como producto de los trabajos que se realizan, se presentó de manera inesperada, entre otros.

iv. DE LA PRESENTACIÓN DEL ADICIONAL QUE SE TRAMITA

- Detallar los hechos o circunstancias de carácter técnico y otro tipo (sociales, etc.), que dan origen al adicional, cuando se presenten ambas situaciones se identificarán estas por separado.
- Informar si la Prestación Adicional se originó en una consulta al proyectista o si se hizo de su conocimiento los hechos o situaciones que motivan la prestación adicional y si este emitió opinión. De corresponder, explicar y sustentar la solución técnica planteada que da origen a la prestación adicional.
- Para el caso de actividades o partidas nuevas incluidas en una prestación adicional, pronunciarse respecto a que estos trabajos no han sido considerados en ningún documento contractual⁷ (Bases, consultas y sus respuestas, Expediente Técnico⁸, etc.).
- Identificar y señalar si la prestación adicional corresponde a obras complementarias o mayores metrados, separando y enumerando los trabajos cuando existan o se presenten ambos casos.
- Explicar si la prestación adicional conlleva un deductivo vinculante. Elaborar el presupuesto del deductivo vinculante y presentarlo en anexo.
- Mostrar gráficamente la ubicación (por progresiva o zona) de los trabajos que comprenden la prestación adicional, así como de los trabajos de las prestaciones aprobadas anteriormente. Evidenciar y pronunciarse respecto de la no existencia de duplicidad.
- Identificar las partidas existentes o nuevas requeridas y su origen en particular.
- Cuando corresponda, detallar los estudios complementarios, pruebas, diseños, cálculos, planos entre otros, que se realizaron para determinar su necesidad de ejecución (adjuntar o citar la información de sustento contenida en anexos).
- En el caso de mayores metrados de partidas contractuales, elaborar y presentar un cuadro resumen que muestre las diferencias encontradas.
- Describir la necesidad de ejecución de estos trabajos y las implicancias de su no aprobación, y pronunciarse respecto que su realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal.
- Pronunciarse sobre el origen de la prestación adicional identificada, en base a las causas señaladas en la Directiva N° 018-2020-CG/NORM: Deficiencias del expediente técnico, Situaciones imprevisibles posteriores a la suscripción del contrato o Causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del contratista.
- Pronunciarse respecto de la valoración económica de la prestación o presupuesto adicionales determinado, señalando su conformidad con el monto hallado y su contenido.
- Pronunciarse respecto de la conformación y determinación de los gastos generales que se reconocen en el presupuesto del adicional.
- Pronunciarse sobre las partidas que conforman el presupuesto de la prestación adicional, y explicar el origen de las partidas utilizadas, si son contractuales o nuevas, en este último caso informar los actos que precedieron a su determinación y citar el anexo que contiene las actas de pactación de precios que las sustentan.
- Pronunciarse sobre la procedencia de las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico de la prestación adicional.
- Pronunciarse sobre la fórmula polinómica.
- Determinar el porcentaje de incidencia acumulado. Elaborar y presentar cuadro de cálculo detallado.
- Pronunciarse sobre el plazo determinado para la ejecución de la prestación adicional y explicar o sustentar su cálculo a partir del cronograma de ejecución contenido en el expediente técnico.
- Informar cualquier otro aspecto que considere necesario para la tramitación de la prestación adicional.
- Presentar las conclusiones de su análisis y las recomendaciones.
- Señalar los plazos que tiene la entidad para su aprobación y la fecha límite para su aprobación y comunicación al contratista.
- Presentar un Álbum fotográfico de las áreas, zonas o estructuras comprendidas en la prestación adicional.

v. ANEXOS

Tomo II.- Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra

Este detallará, sustentará y cuantificará los trabajos que comprenden la prestación adicional de obra y

comprenderá entre otros los siguientes temas:

- Carátula identificando el número del adicional y su denominación.
- Memoria Descriptiva de los trabajos de la prestación adicional.
- Descripción técnica de las metas y trabajos comprendidos.
- Especificaciones técnicas de las partidas que componen el presupuesto adicional.
- Memoria de cálculo de las estructuras modificadas cuando corresponda.
- Planilla de metrados.
- Presupuesto del adicional.
- Listado de insumos.
- Fórmula Polinómica,
- Acta de pactación de nuevos precios unitarios cuando corresponda.
- Análisis de precios unitarios.
- Cronograma de ejecución de obra (Gantt, PERT).
- Estudios de suelos, geológicos, de impacto ambiental, ensayos de laboratorio u otro cuando corresponda.
- Planos.

Es obligatorio para su trámite que los Especialistas que intervinieron en su elaboración (Contratista) y aprobación (Supervisión) suscriban los documentos que lo conforman, especialmente cuando se tengan componentes estructurales que requieran memorias de cálculo y/o ensayos.

gg) El Supervisor preparará y tramitará los Deductivos que se requieran, presentándolos a la Entidad debidamente sustentados, para esto tendrá en cuenta que un deductivo es vinculante cuando se deriva de sustituciones de obra directamente vinculadas con partidas de trabajos adicionales, que responden a la misma finalidad programada siempre y cuando sea en las mismas progresivas replanteadas donde se realiza la sustitución.

hh) El Supervisor de obra debe verificar que en los presupuestos adicionales cuya causalidad esté vinculada a una eventualidad que no corresponde a condiciones normales, se adjunte el sustento técnico suficiente y competente, a fin de que los expedientes de aprobación reflejen claramente los hechos que ocasionaron la formulación de estos.

El Supervisor, previo a su presentación y trámite por parte del Contratista, expondrá y sustentará ante la Entidad, toda Prestación Adicional que se requiera en la ejecución de la obra ⁹. Esta presentación de carácter informativo no exime al Supervisor de la responsabilidad que le compete por su análisis y aprobación.

ii) El Supervisor de obra debe verificar que en los casos en que los metrados adicionales requieran sustentarse en ensayos de laboratorio, El Contratista deberá efectuar como mínimo una cantidad de ensayos tal que asegure un grado de confianza de 65% en la representatividad de la muestra con respecto al universo elegido, tomando como universo elegido, el metrado propuesto como metrado adicional del lote, tramo o sector que se analiza en el presupuesto adicional propuesto.

jj) Programar y coordinar reuniones semanales con el Contratista y periódicamente con el Municipio Local para lograr que la Obra se ejecute de acuerdo con lo programado. Igualmente coordinará reuniones mensuales con el Contratista y Coordinador de Obra de la Entidad, para tratar temas generales y prioritarios de la obra.

kk) Sustener con los funcionarios de la Entidad, una permanente comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del Contrato.

ll) Asesorar a la Entidad en los aspectos técnicos, administrativos y legales, en las controversias que se susciten con el Contratista y/o terceros. En el caso de procesos arbitrales por hechos o situaciones que deriven de sus opiniones, como en el caso de las ampliaciones de plazo, está obligado a preparar informes técnicos legales de respuesta a las demandas presentadas y a cualquier otro pedido que la Entidad considere requiere de su asesoría técnica legal.

mm) En el caso de consultas y/o reclamos del Contratista, que excedan su nivel de decisión, tramitar estos emitiendo opinión técnica y legal en el plazo máximo de cuatro (04) días, en concordancia al artículo 193° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

nn) Preparación de Fichas Quincenales e Informes de Avance Mensuales. Estos incluirán un reporte del personal técnico de obra detallando nombre, cargo y fecha de inicio de actividades, así como de obreros del contratista, en el caso de obreros reportará nivel, cantidad y de ser posible lugar o frente de trabajo; deberá informar si se está cumpliendo con los pagos correspondientes a su personal y si estos respetan la estructura de costos del expediente técnico (conceptos de pago).

- oo) Preparación y presentación de Informes Especiales a la Entidad, cuando este los requiera o las circunstancias lo determinen.
- pp) Mantenimiento del archivo general del Proyecto objeto del Contrato, el mismo que debe permanecer actualizado, debiendo remitir mensualmente (en los cinco primeros días de cada mes) toda la documentación generada en archivo digital al Coordinador de Obra. Este archivo o copia (físico) se entregará a la Entidad con la Liquidación de Obra.
- qq) Recomendar a la Entidad la aplicación de la penalidad que deben aplicarse al Contratista en caso de incumplimiento de obligaciones contractuales, según informe especial o mensual.
- rr) Los informes técnicos que emita el Supervisor deberán estar suscritos por el (los) especialista(s) responsable(s), y el Jefe de Supervisión,
- ss) Si durante el proceso constructivo de la obra surgiesen nuevas afectaciones tanto en viviendas, terrenos de cultivos, plantaciones e infraestructura pública, lo cual debe ser identificado por la supervisión, este deberá preparar un informe que comprenderá entre otros:
 - i. Identificación e inventario de predios afectados por modificaciones del eje de las estructuras, y ejecución de la vía de acceso, debe tenerse en cuenta que las afectaciones de edificaciones son con respecto a las secciones transversales de la vía.
 - ii. Levantar información técnica de las nuevas afectaciones identificadas, para lo que deberá elaborar croquis de distribución, detalle de los elementos de construcción, acabados, antigüedad estado de conservación y vistas fotográficas que permitan a quien corresponda de la Entidad elaborar los expedientes técnicos para valuación. En el caso de plantaciones permanentes (árboles) se debe elaborar ficha técnica indicando la variedad, cantidad, diámetro y altura para el caso de especies forestales y variedad y edad en el caso de las especies frutales. En el caso de cultivos, temporales se debe indicar las especies, edad y áreas afectadas. En todo caso se debe documentar gráficamente las afectaciones.
 - iii. Facilitará la información de los predios a incluir como afectados, a fin que personal de la Dirección de Disponibilidad de Predios y/o Patrimonio se encargue del saneamiento físico legal.
 - iv. Actualizar el plano clave donde se pueda apreciar el mosaico de las propiedades liberadas que se encuentran comprendidas dentro del área de construcción, además también se debe visualizar el trazo del eje de las estructuras, límites de las áreas de construcción y del Derecho de Vía.
 - v. Resumen de los problemas sociales y las consultas realizadas por los afectados, así como las ocurrencias acaecidas en obra, que estén relacionadas con la Implementación del Plan de Compensación y reasentamiento Involuntario.
 - vi. Realizar el seguimiento a las variaciones del trazo o modificaciones del eje de las estructuras o secciones transversales aprobadas del proyecto con el fin de informar a la Disponibilidad de Predios y/o Patrimonio según corresponda para que realice la modificación, exclusión o inclusión de predios afectados y por consiguiente de los expedientes individuales para valuación comercial.

ETAPA II.- LIQUIDACIÓN DE LA OBRA

- a) En un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la solicitud del Contratista para la Recepción de la Obra, mediante anotación efectuada en el cuaderno de Obra, el Supervisor dará cuenta de este pedido a la Entidad, con opinión clara y precisa sobre si la obra concluyó o no y en qué fecha se produjo el término¹⁰.
- b) Realizar el Estudio de Impacto Vial inmediatamente después de culminada la obra, según los procedimientos de la normativa vigente (Municipio del Callao o Ministerio de Vivienda), determinando comparaciones respecto al Estudio de Impacto vial realizado para el inicio de la obra. Este Estudio formará parte del Informe de Revisión.
- c) El Supervisor presentará a la Entidad, en un plazo de siete (7) días, luego de la culminación de la obra, un Informe del Estado Situacional de la Obra ejecutada en el que incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la Obra terminada, señalando la metodología empleada en los ensayos realizados, sus correcciones, resultados, recomendaciones y conclusiones; y la evaluación del cumplimiento de las medidas y especificaciones ambientales.
En dicho informe situacional, se incluirá también el resumen de los resultados de las constataciones y verificación de viabilidad a que dieron lugar los adicionales de obra producidos durante la ejecución del proyecto.
- d) El Supervisor deberá elaborar sus propios metrados post – construcción, que servirán para verificar los metrados finales presentados por el Contratista, de acuerdo con los trabajos realmente ejecutados. Los metrados post – construcción de la Obra, deberán estar suscritos por el Jefe de Supervisión y/o el representante legal del Supervisor.
Los resultados deben plasmarse en un cuadro explicativo en que consten los metrados contractuales, los presupuestos adicionales de obra, reducciones y lo realmente ejecutado por cada partida.

- e) El Supervisor revisará y dará conformidad a la Memoria Descriptiva Valorizada, metrados finales y Planos post – construcción que el Contratista presente. El Supervisor remitirá la documentación a la Entidad, debidamente firmada por el Jefe de Supervisión y/o el representante legal del Supervisor, así como por el representante legal del Contratista, también incluirá la declaración jurada de haber supervisado y observado las disposiciones técnicas y legales durante la ejecución de la obra.
- f) Los metrados finales realmente ejecutados se presentarán en hojas de cálculo.
- g) En caso excepcional si el Contratista no elabora la Memoria Descriptiva Valorizada, metrados finales y planos post – construcción, el Supervisor procederá a elaborarlos, de acuerdo con los trabajos realmente ejecutados.
- h) Durante la recepción de obra, el supervisor de obra, conjuntamente con el Contratista y el Comité de Recepción, procederán a verificar el fiel cumplimiento del establecido en los planos y especificaciones técnicas, y efectuará las pruebas que consideren necesarias para comprobar la calidad de la obra terminada, en un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación.
- i) Culminada la verificación se levantará un acta que será suscrita por los miembros del Comité de Recepción, el Contratista o su Residente y el Supervisor. En el acta se incluirán las observaciones, si las hubiera.
- j) De no existir observaciones, se procederá a la Recepción de la obra, teniéndose por concluida en la fecha indicada por el Contratista en el Cuaderno de Obra, salvo sustento del Supervisor en contrario.
- k) El Supervisor mantendrá informado a la Entidad, del levantamiento de observaciones, cuyo plazo máximo es el estipulado en el Art. 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- l) El Supervisor revisará y se pronunciará respecto de la liquidación presentada por el Contratista, ya sea observándola, proyectando otra de ser el caso, o comunicando su conformidad con la misma y la remitirá a la Entidad.
- m) En caso de que el Contratista no entregue la liquidación de Contrato de Obra en el plazo previsto, es responsabilidad del Supervisor proyectar la Liquidación, de acuerdo con los plazos que establece el RLCE.
- n) Efectuada la última prestación de El Supervisor, este presentará a la entidad la Liquidación de su Contrato en concordancia con los plazos previstos en el RLCE.
- o) Toda discrepancia respecto a la liquidación se resolverá según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- p) El Supervisor debe verificar y controlar el Plan de Conservación de la Obra presentado por El Contratista.
- q) El Supervisor debe realizar el retorno de experiencia del proyecto.
- r) El Supervisor con relación al Contratista, se considerará el representante de la Entidad.

3.1.5.3 OTRAS RESPONSABILIDADES DEL SUPERVISOR

- a) Todo el personal asignado al Proyecto deberá ser con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica. Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal del Supervisor, de acuerdo con su propuesta técnica. En los casos de ausencia del personal en obra por motivos de bajada o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar con una duración máxima de siete (07) días calendario, de atención médica u otra causal, esta bajada o descanso de trabajo, el Supervisor está obligado a informar oportunamente a la Entidad de manera detallada, por medio escrito o vía correo electrónico en casos de emergencia, debiendo en este último caso regularizar tal comunicación.
- b) Las sanciones por incumplimiento que se aplican a El Supervisor comprenden no solamente las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, además, las que conforme a Ley le corresponden (se refiere a las sanciones, así como las infracciones previstas en la Ley de Contrataciones del Estado).
- c) El Supervisor, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por el período de siete (07) años, después de la conformidad de la obra otorgada por la entidad, en concordancia a lo señalado en el numeral 40.1 del artículo 40° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019- EF.
- d) En el caso de Empresas Asociadas, éstas son solidariamente responsables frente a la Entidad.
- e) El Supervisor no podrá transferir parcial o totalmente los servicios objeto de este Contrato.
- f) Es responsabilidad de la Supervisión, la de suministrar información actualizada, real y precisa de la ejecución de la obra para su publicación en los portales de la Contraloría General de la República y el OSCE.
- g) Respecto a la documentación obrante en su poder relacionada con la Obra, El Supervisor se

compromete en forma irrevocable a no disponer ni hacer uso de ella en ningún momento, para fines distintos a los de la Obra, ni después de la recepción de la misma, sin que medie autorización expresa otorgada por la Entidad.

h) Mantener a disposición de la Entidad, copias de todas las normas (nacionales e internacionales) requerida para el desarrollo y las especificaciones (técnicas, LEAN, BIM, Riesgos, calidad) usadas durante la obra en versión electrónica y papel, en idioma español.

3.1.5.4 PLAZO DE EJECUCION

La prestación de los servicios tendrá una duración de 240 días calendario, que comprende los periodos de Supervisión y control de la obra de 180 días calendario; participación en la revisión y pronunciamiento de la liquidación de la obra de 60 días calendario. Se contabilizará el plazo de ejecución a partir de la fecha en que se expida la orden de inicio por parte de la Entidad; la cual no estará supeditada a la entrega del Adelanto Directo.

DESCRIPCIÓN	PLAZO DEL SERVICIO TOTAL (DÍAS CALENDARIO)		
	ETAPA I SUPERVISIÓN	ETAPA II LIQUIDACIÓN DE OBRA	PLAZO TOTAL DEL SERVICIO
Mejoramiento del servicio de educación primaria en i.e. 18071 distrito de Quinjalca de la provincia de Chachapoyas del departamento de Amazonas	180	60	240

3.1.5.5 RESULTADOS ESPERADOS

El Supervisor deberá presentar a la Entidad, toda la documentación debidamente foliada, en original más una (01) copia (puede ser impresa usando ambas caras del papel, y solo a requerimiento de la Entidad se presentarán más copias, siendo las fotografías y cuadros a color), y acompañada de versión digital (USB o DVD) con formato hipervinculado.

El Supervisor deberá presentar a la Entidad la siguiente documentación, como resultado de la prestación de servicios:

3.1.5.6.1 Informe Técnico de revisión del Informe de revisión del expediente técnico del Contratista

En el marco del Art. 177. Revisión del expediente técnico de obra, el SUPERVISOR presenta a la Entidad con copia al contratista, en un plazo de diez (10) días calendario de recibido el Informe Técnico de Revisión del expediente técnico de obra presentado por el Contratista, su Informe de evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión, conteniendo asimismo las conclusiones y recomendaciones, y de ser el caso, las complementaciones y/o modificaciones, indicando los adicionales y/o deductivos que podrían presentarse dentro del periodo de ejecución. Asimismo, se incluirá el Estudio Inicial de Impacto vial.

3.1.5.6.2 Valorizaciones mensuales

Por avances del Contratista. Deben contener la documentación que respalde los metrados valorizados (planillas y planos), los reajustes, las amortizaciones y las deducciones; cuadro comparativo de avance programado y avance real ejecutado; opinión y conformidad sobre los resultados de las pruebas de control de calidad y/o pruebas específicas, efectuadas en el periodo de valorización.

Deben ser aprobadas y remitidas en un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva

3.1.5.6.3 Informes mensuales

De las actividades técnicas, administrativas, ambientales y económicas de las obras. Se presentará dentro de los primeros diez (10) días calendario del mes siguiente al que corresponde el informe debiendo contener lo siguiente:

a. PRIMER VOLUMEN

a.1 Información General

Ficha resumen de información mensual: Con datos referidos a la obra, licitación, contrato, contratista; montos presupuesto base, ofertado, adelantos, adicionales, deductivos, monto actual de contrato; fechas de suscripción del contrato, entrega de los adelantos en efectivo y de materiales, entrega de terreno, inicio de la obra, ampliaciones de plazo, fecha de finalización actualizada; montos valorizados del contrato principal/adicionales; porcentaje de avance valorizado, programado y avance físico ejecutado; situación de la obra (normal, adelantada o atrasada).

También se incluirán datos referidos a la Supervisión, concurso, contrato; montos de propuesta económica negociada, adicionales, deductivos, fechas de suscripción del contrato, entrega del adelanto, inicio de los servicios, ampliaciones de plazo, fin de los servicios; montos valorizados contrato principal y adicionales; porcentaje de avance valorizado.

Además, se incluirán referencias del coordinador de Obra de parte de la Entidad, Contratista y Supervisión, con indicación de direcciones, teléfonos, e-mail, tanto en Quinjalca como en Obra.

Gráfico resumen de obra: Se presentará en tamaño A-3, contendrá un gráfico del proyecto con indicación de ubicación de los campamentos de supervisión y obra, canteras, ubicación de las plantas de concreto, asfalto y chancadoras; ubicación del tramo dentro de la red vial del Perú; datos del proyecto (Áreas, y principales características técnicas); pagos mes a mes del contratista y supervisión; porcentaje de avance valorizado; principales recursos utilizados (equipos, personal y materiales) por el Contratista y personal de la Supervisión.

a.2 Información de la Obra

Resumen del trabajo efectuado en el mes y de las principales incidencias ocurridas: incluirá descripción ordenada de los trabajos efectuados en cada rubro de obra o partida genérica, dificultades y soluciones, juicio crítico sobre la actuación del Contratista en su conjunto y toda información que contribuya a que la Entidad tenga un conocimiento cabal del estado de la obra.

Estado de avance físico de la obra: incluirá una breve descripción de los métodos de construcción propuestos y/o ejecutados por el Contratista, incluidas las obras de mitigación, medidas de protección y recuperación ambiental de las áreas de apoyo a las obras y un registro de índices de seguridad y accidentes de obra; detalle gráfico del estado de avance físico de las partidas del proyecto; cálculo de avance físico equivalente en metros cuadrados; plan y frentes de trabajo, partidas a ejecutar en el mes siguiente.

Estado de avance económico de la obra: incluirá los avances económicos por partidas, gastos generales, utilidad, adelantos y amortizaciones; cuadro y diagrama de barras de avance mensual y acumulado por rubros o partidas genéricas, comparación con el avance programado vigente; gráfico que muestre el avance real valorizado y el avance programado vigente (global).

Actividades de Conservación ambiental realizadas durante el mes.

Estado financiero de la obra: incluirá un cuadro resumen de pagos a cuenta al Contratista, un cuadro de adelantos concedidos al Contratista, relación de cartas fianzas vigentes, pronóstico del costo final de la obra.

Recursos utilizados por el Contratista: incluirá un organigrama del Contratista, relación del personal, del equipo y de los materiales utilizados en la obra, canteras y puntos de agua.

Asimismo, se debe adjuntar los Formatos de registro INFOBRAS y SEACE.

a.3 Información de la Supervisión

Actividades desarrolladas, incluirá una breve descripción de las actividades desarrolladas por la supervisión, en cuanto al control técnico, control de calidad y control económico - financiero de la obra, dificultades y soluciones adoptadas; Informe de las actividades de la Supervisión ambiental realizadas durante el mes; Plan y frentes de trabajo para el mes siguiente.

Estado financiero de la Supervisión: incluirá cuadro resumen de pagos a cuenta efectuados al Supervisor, Relación de cartas fianza vigentes, pronóstico del costo final de la Supervisión.

Recursos utilizados por el Supervisor: incluirá **Organigrama del Supervisor; Relación del personal profesional, técnico y auxiliar, Relación de equipos.**

Estado financiero del Contrato de Supervisión: incluirá cuadro resumen de pagos a cuenta efectuadas al Supervisor; Relación de cartas fianzas vigentes, pronóstico del costo final de la Supervisión.

Programa de sus actividades para el mes siguiente.

Impresiones de los registros del Cuaderno de Obra (En caso de cuaderno físico copia de los folios correspondientes)

Copias de las comunicaciones más importantes intercambiadas con el Contratista o con terceros.

a.4 Panel Fotográfico

Debe contener fotografías del trabajo en ejecución y del trabajo terminado, de aquellas actividades y ocurrencias que revistan características especiales. Adicionalmente, se adjuntará un (1) USB en formato VCD, que muestren el estado de avance de las Obras.

b. SEGUNDO VOLUMEN (Anexos)

b.1 Anexo Control Ambiental: incluirá Informe de protección y recuperación ambiental del entorno de la obra; Variación diaria de precipitación pluvial, determinación de la máxima, mínima y promedio del mes; Variación diaria de temperatura, determinación de la máxima, mínima y promedio del mes; resultados del monitoreo de la calidad de las aguas, el aire y nivel de ruido; Otros factores ambientales y/o naturales que afecten el desarrollo normal de la obra.

b.2 Anexo Inspección y control de calidad: incluirá Certificado de calidad de los materiales según lo requerido en las Especificaciones Técnicas de obra; Ensayos y pruebas de laboratorio indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados y análisis estadístico, comparando resultados con los índices admisibles. En caso de que los resultados no cumplieran con lo requerido por los Especificaciones Técnicas se deberá indicar las medidas correctivas y responsabilidades si las hubiere.

b.3 Anexo Cuaderno de Obra: incluirá copia del cuaderno de obras, anotaciones efectuadas en el mes correspondiente al informe, resaltando las anotaciones que se consideren más importantes; relación que incluya la numeración de las anotaciones y hojas del cuaderno de obra entregadas en informes mensuales anteriores.

b.4 Anexo Resumen de las principales comunicaciones recibidas o emitidas por la Supervisión: incluirá listado resumen de las comunicaciones recibidas y emitidas a la Entidad, del Contratista y de Terceros; en cada caso se debe resaltar los aspectos que el Supervisor considere relevante o pendientes de solución.

b.5 Anexo de información miscelánea que tenga relación con la obra.

b.6 Anexo que contenga una copia desglosable del cuaderno de obra correspondiente al mes del Informe Mensual.

3.1.5.6.4 Informes especiales:

Deberán ser presentados dentro del plazo de tres (3) días hábiles de haberse solicitado, o en el plazo que señale la Entidad.

- Informes solicitados por la Entidad, serán presentados dentro del plazo antes indicado. Si el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, la Entidad establecerá el nuevo plazo de presentación del Informe.
- Informe de oficio sin que lo pida la Entidad cuando se trata de asuntos que requieran decisión o resolución de la Entidad promoviendo un Expediente Administrativo o se trate de hacer conocer a la Entidad importantes acciones administrativas que haya tomado en el ejercicio de sus atribuciones y que serán cursadas dentro del término de la distancia.
- Informe previo a la Recepción de la Obra.

3.1.5.6 LIQUIDACION DE OBRA

El proceso de liquidación seguirá de acuerdo con lo establecido de acuerdo con el artículo N° 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Modificado D.S. No. 344-2018-EF, D.S. No. 377-2019-EF y D.S. N°168-2020-EF.

Dentro de los sesenta (60) días siguientes de recibida la obra el Supervisor presentará a la Entidad la Liquidación de la Obra. Asimismo, dentro de treinta (30) días de recibida la Liquidación de obra presentada por el Contratista, el Supervisor se pronunciará sobre la misma.

La Estructura del Informe de Liquidación del Contrato de Obra es la siguiente:

- A. CARATULA
- B. RESUMEN EJECUTIVO
- C. INDICE
- D. FICHA TECNICA
- E. INFORME DE LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA
 - E.1 ANTECEDENTES
 - E.1.1 Del Contrato de Obra
 - E.1.2 De la culminación de los trabajos
 - E.1.3 De la Recepción de Obra.
 - E.2 ANALISIS
 - E.2.1 Del Plazo de ejecución contratado y sus ampliaciones.
 - E.2.2 De los Adelantos otorgados
 - E.2.3 De la Liquidación del Contrato de Obra.
 - E.2.3.1 Metrados Ejecutados.
 - E.2.3.2 Monto Final del Contrato de Obra.
 - E.2.3.3 Pagos a cuenta.
 - E.2.3.4 Saldo Final del Contrato.
 - E.3 CONCLUSIONES
 - E.3.1 Determinación del monto final del Contrato de Obra.
 - E.3.2 Determinación del saldo final del Contrato de Obra.
 - E.3.3 Si el saldo es negativo precisar si la Garantías lo cubre.
 - E.3.4 Penalidades.
 - E.4 CUADROS Y DOCUMENTOS SUSTENTATORIOS
 - E.4.1 Formatos de Anexos que determinan la liquidación.
 - E.4.2 Planillas de Metrados Post-Construcción.
 - E.4.3 Relación de Índices Unificados.
 - E.4.4 Copia de los Resúmenes de las Valorizaciones, Adicionales y Deductivos.
 - E.4.5 Comprobantes de Pago.
 - E.4.6 Resoluciones de conciliaciones y/o arbitrajes.
 - E.4.7 Cronograma Valorizado Final de Ejecución de Obra.
 - E.4.8 Diagramas de Programación de Obra Actualizado. GANTT y PERT-CP.
 - E.4.9 Copia de Garantías y Pólizas de Seguros.
 - E.4.10 Copia del Acta de Recepción de Obra.
 - E.4.11 Constancia de No tener Adeudos en ESSALUD, ONP, AFP y otros.
 - E.4.12 Constancia de no tener reclamos de los trabajadores ante el Ministerio de Trabajo.
 - E.4.13 Copia de Contrato de Obra y Adendas.
 - E.4.14 Copia de Resoluciones aprobación de Prestaciones Adicionales y Deductivos de Obra.
 - E.4.15 Copia de Resoluciones de Ampliaciones de Plazo.
 - E.4.16 Copia de Cuaderno de Obra.
 - E.4.17 Álbum fotográfico a colores.
 - E.4.18 Minuta de Declaratoria de Fábrica o Memoria Descriptiva Valorizada.
 - E.4.19 Planos Post-Construcción.

Se presentarán los siguientes Formatos - Anexos:

1. Liquidación Final de Obra
2. Costo Final de Obra
3. Pagos por Adelantos Otorgados
4. Planilla de Metrados Valorizados (Contrato Principal / Adicional).
5. Valorizaciones Calculadas A... De...

6. Cálculo del Reajuste
7. Resumen Deducción de Reajuste por Adelanto para materiales.
8. Deducción del Reajuste por Adelanto para materiales en el Contrato (Principal/Adicional).
9. Retención del Reajuste por retraso en la obra.
10. Cálculo de los coeficientes de reajuste.
11. Estado económico de la Entidad.
12. Resumen de pagos, amortizaciones, deducciones y retenciones efectuadas al contratista.
13. Resumen de intereses por atraso en el pago de valorizaciones de obra.
14. Intereses por atraso en el pago de valorizaciones.
15. Resumen de Valorizaciones de obra (Principal / Adicional).
16. Liquidación de la Valorización Reajustada N°.
17. Valorización de obra (Principal / Adicional) N°.
18. Cálculo del Reajuste.
19. Adelanto en efectivo N°.
20. Cuadro Resumen de Amortizaciones y Deducciones de Materiales.
21. Adelanto específico de materiales N°.
22. Deducción del Reajuste que no corresponde por el adelanto en efectivo N°
23. Mayores Gastos Generales N°
24. Multa por atraso en entrega de obra.

3.1.5.7 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

De acuerdo con los alcances del rol contractual; el Supervisor será legalmente responsable por el periodo de siete (07) años, después de la conformidad de la obra otorgada por la entidad.

3.1.5.8 SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación considerado para el presente proceso es un **Esquema Mixto de Tarifas y Suma Alzada**. El **Sistema de Tarifas para la Etapa I** (Supervisión de obra) y el de **Suma Alzada** en la Etapa II (Liquidación de obra).

El contrato de supervisión culmina en caso la liquidación sea sometida a arbitraje.

3.1.5.9 FORMULA DE REAJUSTE

Los Pagos estarán sujetos al reajuste establecido en el Artículo N° 38 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado con D.S. No. 344-2018-EF y sus Modificaciones D.S. No. 377-2019-EF y D.S. N° 168-2020-EF.

$$Pr = [Po \times (Ir/Io)] - [(A/C) \times Po \times (Ir - Ia)/(Ia)] - [(A/C) \times Po]$$

Pr = Monto de la Valorización reajustada Po =

Monto de la valorización correspondiente al mes de servicio, a precios del mes de la fecha del Valor Referencial

Ir = Índice General de Precios al Consumidor (INEI) a la fecha de Valorización Io = Índice General de Precios al Consumidor (INEI) al mes de la fecha del Valor Referencial

Ia = Índice General de Precios al Consumidor (INEI) a la fecha de pago del Adelanto

A = Adelanto en Efectivo entregado C = Monto del Contrato Principal

El primer monomio expresa la valorización reajustada; el segundo, la deducción del reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo otorgado y el tercero la amortización del Adelanto Directo otorgado. El segundo y tercer monomio son aplicables sólo hasta la cancelación del adelanto Directo.

Las valorizaciones de El Supervisor serán respaldadas por la presentación oportuna de los informes correspondientes.

Tratándose de un Contrato de Servicios de ejecución continuada, los pagos efectuados a El Supervisor se consideran Pagos a Cuenta susceptibles de ajuste en las valorizaciones siguientes o en la Liquidación final del Contrato, si fuera el caso.

3.1.5.10 FORMA DE PAGO

Considerando el sistema de contratación (Esquema Mixto de Tarifas y Suma Alzada), los servicios serán cancelado de la siguiente manera:

Etapa I

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos PERIÓDICOS (valorizaciones mensuales), SEGÚN TARIFAS.

Etapas II

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un UNICO PAGO, esta se efectuará luego de recepcionada la obra, aprobado el Informe Final, emitido el pronunciamiento de la revisión de la Liquidación elaborada por el contratista o presentada la propia (hecha por el Supervisor), y se haya emitido la resolución de aprobación correspondiente, habiéndose cumplido los plazos establecidos en las Bases y el Contrato.

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

- Conformidad por parte del responsable de infraestructura,
- Comprobante de pago.
- Copia de cargos de entrega del Informe Inicial, Informe Mensual, Valorización de Obra, Informes mensuales y/u otros entregables que correspondan de acuerdo con cada etapa del servicio.
- Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes la Entidad,

3.1.5.11 ADELANTOS

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo, por el 30% del monto del Contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los ocho (08) días posteriores a la firma del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

3.1.5.12 LIQUIDACION DEL CONTRATO DE SUPERVISION DE OBRA

El contratista presenta a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra, dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato. La Entidad se pronuncia respecto de dicha liquidación y notifica su pronunciamiento dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación presentada por el contratista.

Si la Entidad observa la liquidación presentada por el contratista, este se pronuncia y notifica su pronunciamiento por escrito en el plazo de cinco (5) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se tiene por consentida la liquidación con las observaciones formuladas por la Entidad.

Cuando el contratista no presente la liquidación en el plazo indicado, la Entidad la efectúa y notifica dentro de los quince (15) días siguientes, a costo del contratista; si este no se pronuncia dentro de los cinco (5) días de notificado, dicha liquidación queda consentida.

Si el contratista observa la liquidación practicada por la Entidad, esta se pronuncia y notifica su pronunciamiento dentro de los quince (15) días siguientes; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación con las observaciones formuladas por el contratista.

En el caso de que la Entidad no acoja las observaciones formuladas por el contratista, lo manifiesta por escrito dentro del plazo previsto en el numeral anterior.

Culminado el procedimiento descrito en los párrafos anteriores, según corresponda, la parte que no acoge las observaciones solicita, dentro del plazo previsto en la Ley, el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, vencido el plazo se considera consentida o aprobada, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.

Una vez que la liquidación haya quedado consentida o aprobada, según corresponda, no procede someterla a los medios de solución de controversias.

En tal supuesto, dentro del plazo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado, cualquiera de las partes deberá solicitar el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, según corresponda, en la forma establecida en el Título VII CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL, CAPITULO I: MEDIOS DE SOLUCION DE CONTORVERSIAS CONCILIACION Y ARBITRAJE,

establecido en el Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.

3.1.6 CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO

3.1.6.1 El Supervisor tendrá la obligación y el deber de hacer cumplir las Especificaciones Técnicas de construcción EG-2013 (o actual vigente) y demás contenidas en el Expediente Técnico, para lo que dictará las medidas adecuadas en el momento oportuno exigiendo su cumplimiento al Contratista. Asimismo, le aplicará las multas y retenciones por incumplimiento de las disposiciones precisadas en los Documentos del Contrato de Obra.

3.1.6.2 El Supervisor no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en las Bases, Términos de Referencia y Contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa de la Entidad.

3.1.6.3 No obstante, lo anterior, si durante el proceso de elaboración y construcción se produjeran contingencias que pudieran poner en peligro la vida de personas, o la propiedad pública o privada, o que amenacen causar u ocasionen interrupciones en el tránsito vehicular comercial por la obra en ejecución, el Supervisor por excepción, podrá disponer las medidas que tiendan a mitigar y/o superar dichas situaciones, debiendo dar cuenta a la Entidad en el más breve plazo.

3.1.6.4 La provisión de oficinas, mobiliario, transporte, equipo, sistema de comunicación, copiado, informática, topografía y laboratorio que requiera el Supervisor para la Obra, será responsabilidad de éste. Dentro de los diez días calendario de iniciado el servicio, el Supervisor deberá presentar los certificados o constancias de calibración vigente del equipo de Topografía y de laboratorio,

3.1.6.5 Toda información empleada o preparada durante el desarrollo del Proyecto es de carácter reservada y no podrá ser entregado a terceros sin el previo consentimiento escrito de la Entidad.

3.1.6.6 El Supervisor podrá ser llamado en cualquier momento por la Entidad para informarlo asesorar en asuntos concernientes al Proyecto.

3.1.6.7 El Supervisor deberá absolver las consultas del Contratista con conocimiento de la Entidad en todas las actividades relacionadas al Proyecto, de modo que no genere mayores costos a la obra.

3.1.6.8 El Supervisor efectuará una revisión de las Especificaciones Especiales y Ambientales de Construcción, para verificar si estas cubren todos los aspectos especiales de diseño y protección ambiental. En caso contrario, el Supervisor está obligado a informar a la Entidad y recomendar las modificaciones y/o correcciones necesarias.

3.1.6.9 El Supervisor hará una revisión de la suficiencia de los diseños considerados para la protección de la obra. En los casos que sean necesarios, el Supervisor recomendará y complementará la modificación de los diseños considerados. Asimismo, revisará y analizará los ensayos, sondeos y resultados de las pruebas tomadas durante el desarrollo del Proyecto, debiendo por considerarlo técnicamente necesario, ampliar dichos estudios, previa comunicación a la Entidad.

3.1.6.10 El Supervisor obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, durante el período de tiempo del Contrato de Supervisión y posibles ampliaciones del plazo. Por otro lado, deberá presentar a la Entidad, al inicio de sus servicios los certificados de salud ocupacional de todo el personal propuesto o del personal recientemente incorporado si los hubiera.

3.1.6.11 La Entidad controlará la labor del Supervisor a través del Coordinador de Obra y funcionarios designados expresamente para cumplir tales funciones.

3.1.6.12 El Supervisor deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios de la Entidad para la revisión del Avance de las Obras bajo su supervisión y proporcionará la información que sea requerida.

3.1.6.13 El Supervisor estará sujeto a fiscalización por los funcionarios que designe La entidad quienes verificarán la permanencia en la Obra del personal del Supervisor asignado al Proyecto; así como de la totalidad de los equipos de laboratorio, topografía y otros incluidos en su Contrato, y a la efectiva utilización de los vehículos sujetos a pago.

3.1.6.14 El Supervisor proporcionará a la Entidad toda la información necesaria de ejecución de obra, para su registro en los portales creados por el Estado para su difusión pública; principalmente INFOBRAS de la Contraloría General de la República y del SEACE14 del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE.

3.1.6.15 El vínculo entre la Entidad y la Supervisión se registrará por lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado, así como su Reglamento y sus normas complementarias y/o modificatorias.

3.1.7 ALCANCES DE LAS OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR

3.1.7.1 Las Valorizaciones Mensuales por Avances y Reintegros de los trabajos de El Contratista, serán presentadas a la Entidad, en original y una (1) copia anillada, dentro de los plazos y procedimientos establecidos en las Bases Integradas de Selección, acorde a lo establecido en el Artículo 194° del RLCE, acompañado cada ejemplar con la respectiva justificación de los metrados, cuyo diseño y características serán definidas por El Supervisor.

3.1.7.2 El Supervisor remitirá en el primer día hábil de cada quincena una ficha también quincenal, de acuerdo con el formato que le proporcionará la Entidad. A dicha ficha se adjuntará fotografías de la Obra y/o archivos digitales de fotografía, correspondiente al periodo de la quincena inmediata anterior.

3.1.7.3 Los Informes Mensuales de la Obra, serán presentados de conformidad a los requerimientos de la Entidad; en donde se indicará detalladamente la descripción de las ocurrencias del trabajo, los métodos de construcción y recursos utilizados, valorizaciones, cronogramas de avance físico, incidencias en la labor de El Contratista; comentarios y recomendaciones de El Supervisor las que estarán de acuerdo con lo normado por la Entidad. Se presentará en original más una (1) copia anillada debiendo entregarse en un plazo que no exceda de los primeros diez (10) días del mes siguiente al cual corresponde.

3.1.7.4 En caso de producirse deficiencias en las obras ejecutadas cuya responsabilidad, sea de El Supervisor, éste asume por el presente Contrato; la responsabilidad integral de esas deficiencias dentro del alcance de su Oferta; pudiendo exigir a la Entidad el pago de la indemnización correspondiente, solamente si se ha logrado acreditar fehacientemente su responsabilidad.

3.2 CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

3.2.1 DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de consultoría de obras en edificaciones y afines - Categoría B. En caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.

3.2.2 EXPERIENCIA DEL POSTOR

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se define **como similares a la supervisión de la construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o creación y/o la combinación de estos términos de obras de Infraestructura Educativa y/o de Salud y/o Mercados.**

3.2.3 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes, el cual se define para salvaguardar la ejecución de la consultoría de obra y contar con postores (personas naturales y/o jurídicas) competentes y con la experiencia debida.

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 30%.

3.3 DEL PERSONAL

3.3.1 Personal Clave para la Supervisión de la Obra

El Postor deberá contar con un plantel profesional que a su juicio sea idóneo, suficiente, con experiencia comprobada y amplios conocimientos, para cumplir los alcances del servicio.

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

Personal Clave para la Supervisión de Obra

PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto	Veinte cuatro (24 meses), como residente y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra y/o suplente de residente y/o jefe de supervisión, en la ejecución de obras en infraestructura educativa y/o Salud, que se computa desde la colegiatura.
Especialista Estructural	Ingeniero Civil	Doce (12 meses) como; Especialista y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero jefe en: Estructuras y/o Análisis estructural y/o Ingeniería Estructural y/o Diseño Estructural en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura educativa y/o salud y/o deportivas y/o edificaciones en general. Se computa desde la colegiatura.
Especialista en Arquitectura	Arquitecto	Doce (12 meses) como Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista en Diseño y/o Residente y/o Supervisor y/o Suplente de especialista y/o Inspector en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura educativa y/o salud y/o edificaciones en general. Se computa desde la colegiatura.
Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Ingeniero de higiene y seguridad industrial y/o Ingeniero civil y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero	Doce (12) meses como Especialista y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero jefe en: Seguridad y Salud Ocupacional y/o Seguridad Ocupacional y/o Seguridad e higiene y/o seguridad e higiene ocupacional y/o seguridad de obra y/o SSOMA y/o seguridad y monitoreo ambiental y/o seguridad y medio ambiente y/o mitigación ambiental y/o monitoreo y mitigación ambiental y/o medio ambiente y/o impacto ambiental y/o ambiental en la ejecución y/o supervisión de obras en general. Se computa desde la colegiatura.
Especialista en Calidad	Ingeniero Civil o Ingeniero de Materiales	Doce (12) meses como Especialista y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero jefe en: Control de Calidad y/o producción y control de calidad y/o gerente de construcción y/o responsable de calidad y/o coordinador y/o aseguramiento de la calidad y/o programa de calidad en la ejecución y/o supervisión de obras en general. Se computa desde la colegiatura.

ACREDITACIÓN:**a. Acreditación de la Experiencia**

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Los documentos de acreditación deben permitir expresamente identificar el nombre del cargo desempeñado, proyecto y/o servicio, y el periodo correspondiente, para demostrar la experiencia requerida: Para tal fin podrá adjuntar otros documentos.

En el caso de aquellos certificados donde se consignent sólo el mes y año, se considerará para el cálculo de tiempo de experiencia, el primer día del mes de inicio y el último día del mes final.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

b. Acreditación de la Formación Académica

La formación académica del personal especialista se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato.

Se acreditará con copia simple del Título Profesional.

El Certificado de habilitación profesional se presentará para el inicio efectivo del servicio del profesional que corresponda.

Se precisa que sobre los profesionales extranjeros: deberá acreditarse la “formación académica además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia. (SUNEDU).

c. Funciones

El Supervisor a través del jefe de la Supervisión con residencia permanente en la Obra, actuará como representante de la Entidad ante EL CONTRATISTA, y en tal sentido, cumplirá las siguientes funciones:

- Velar por el estricto cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y demás documentos contractuales durante la ejecución de la Obra, tomando oportunamente las decisiones pertinentes de acuerdo con los dispositivos reglamentarios vigentes.
- Atender, en plazo que se indique, todos los informes solicitados por la Entidad. Atender a los funcionarios de la Entidad y de los Órganos del Sistema Nacional de Control que visiten la Obra, en lo que respecta a informes y documentación que soliciten.
- Todo el personal asignado al Proyecto deberá ser con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Oferta Técnica. Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal del Supervisor, de acuerdo con su oferta técnica. En los casos de ausencia del personal en obra por motivos de bajada o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar con una duración máxima de siete (07) días calendario, de atención médica u otra causal, el Supervisor está obligado a informar oportunamente a la Entidad de manera detallada, por medio escrito o vía correo electrónico en casos de emergencia, debiendo en este último caso regularizar tal comunicación.
- Toda ausencia del personal no comunicada y autorizada por la Entidad será materia de descuento por los días que dure esta (de acuerdo con los costos ofertados), no se admitirán ausencias de personal mayores a siete (07) días, las que en caso de presentarse serán consideradas como un incumplimiento contractual.
- Para el caso del personal técnico – administrativo del Consultor que trabaje para la prestación se deberá considerar su eventual trabajo en domingos, festivos y jornadas nocturnas cuando así lo requiera el Proyecto, sin que esto signifique costo adicional al pactado en el Contrato para la Entidad.
- Para la prestación de los servicios de Supervisión y Control, El Supervisor utilizará el personal calificado especificado en su Oferta Técnica. Cualquier cambio deberá proponerse a la Entidad con una anticipación de quince (15) días calendario antes que culmine la relación contractual entre El Supervisor y el personal propuesto deberá cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Los cambios estarán sujetos a las penalidades detalladas más adelante. El nuevo personal propuesto deberá cumplir con lo requerido en los Términos de Referencia para cada caso.
- Cualquier solicitud en este sentido será debidamente justificada y los cambios que resulten no irrogaran gastos adicionales a la Entidad.
- El Supervisor está facultado para seleccionar al personal auxiliar técnico – administrativo necesario, para el mejor cumplimiento de los servicios, reservándose la Entidad el derecho a rechazar al personal que a su juicio no reuniera requisitos de idoneidad y competencia.
- El Supervisor obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, hasta que los servicios pactados hayan culminado y cuenten con la aceptación de la Entidad. Las pólizas, así como sus correspondientes recibos de pago de primas, estarán a disposición de la Entidad quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación.
- El incumplimiento de esta obligación será causal de no pago de la valorización hasta que no se presente los recibos de pago de primas. La demora en el pago no generará intereses ni daños a la Entidad. El supervisor está obligado a cumplir con el pago de las remuneraciones de su personal de

manera oportuna, cualquier incumplimiento que afecte el normal desarrollo de la obra o afecte la prestación de sus servicios, será causal de la aplicación de la penalidad correspondiente (conforme al ítem 3.6 Otras Penalidades).

- El Supervisor para el adecuado cumplimiento de sus servicios, deberá considerar al personal técnico y al personal auxiliar y de servicios que se indica en la Estructura de Costos del Valor Referencial.
- El Supervisor dará por terminados los servicios de cualquier trabajador de El Supervisor cuyo trabajo o comportamiento no sean satisfactorios para la Entidad. Inmediatamente El Supervisor propondrá a la Entidad el cambio de personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. Los costos adicionales que demanden la obtención de los reemplazos necesarios, tales como pasajes, viáticos, gastos de traslado, etc., serán responsabilidad de El Supervisor. El supervisor con relación al Contratista se considerará como representante de la Entidad.
- La Entidad podrá solicitar cambios del personal del Supervisor, en cualquier momento, cuando considere conveniente en beneficio del Proyecto. (Dicha disposición sólo será efectiva cuando se considere un desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de las obligaciones del personal profesional).
- El personal del Supervisor deberá observar en todo momento las normas de seguridad vigentes en la obra, debiendo todo el personal estar provistos de cascos, chalecos, botas, guante, lentes de seguridad, protector contra polvo o gases, el implemento que los identifique, etc. De igual manera, durante el tiempo que dure la visita, deberá proporcionar a los funcionarios de la Entidad y otros visitantes, los implementos de seguridad necesarios.

3.4 DEL EQUIPAMIENTO

Se considera como Equipamiento Estratégico a los siguientes:

Cant.	U/M	Descripción
1	Und.	Nivel
1	Und.	GPS Submétrico
1	Und.	Laptop Core I5
1	Und.	Impresora Multifuncional
1	Und.	Camioneta Tipo Pick Up 4x2 (operativa)

3.5 PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato cuyos plazos están establecidos en los documentos contractuales, la Entidad le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso de conformidad con lo establecido en los artículos 161° y 162° del RLCE.

3.6 OTRAS PENALIDADES

En concordancia con lo establecido en el artículo 163° del RLCE, se establecen las siguientes:

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.	Se aplicará una penalidad equivalente a 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Coordinador de obra
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Se aplicará una penalidad equivalente a 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Coordinador de obra
3	Si el contratista o su personal no permite el acceso al cuaderno de obra al Supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Coordinador de obra

4	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.	Se aplicará una penalidad de 1 % del monto del Contrato de Supervisión.	Según informe del Coordinador de obra
5	Por no comunicar a la Entidad, cualquier incumplimiento del Contratista de la ejecución física exclusiva de la obra; este no puede acordar con terceros la subcontratación de parte de las prestaciones a su cargo, sin la autorización escrita de la Entidad y si está posibilidad no está así establecida en las bases del proceso de selección	Se aplicará una penalidad del 0.5 % del Contrato original, por los conceptos indicados.	Según informe del Coordinador de obra
6	Si se constata o detecta en obra que el Supervisor no contará con los recursos (personal y equipo) acreditados en la firma del contrato para el control de la obra	Se le aplicará una Penalidad equivalente al 2.5 % de la Valorización del mes en el que se detecta la falta.	Según informe del Coordinador de obra
7	Por la no entrega oportuna del informe previo a la Recepción de la Obra, tal como se establece en la ETAPA II.- LIQUIDACION DE LA OBRA, literal a) y c)	Se aplicará una penalidad equivalente al 0.5 % del monto del contrato original	Según informe del Coordinador de obra
8	Seguro complementario de trabajo de riesgo – SCTR (Salud y Pensión), por no tener vigente la póliza y/o por no cubrir al 100% de su personal de la supervisión	Se aplicará una penalidad equivalente al 0.2 UIT por día y ocurrencia	Según informe del Coordinador de obra
9	Seguro SOAT de vehículos utilizados.	Se aplicará una penalidad equivalente al 0.2 UIT por día y ocurrencia	Según informe del Coordinador de obra

- i. Las penalidades señaladas en el cuadro anterior podrán ser aplicadas por la Entidad en la oportunidad o mes que se detecte la falta o siguientes o en la liquidación.
- ii. En concordancia con los artículos correspondientes de la normativa de contrataciones, las penalidades detalladas, serán aplicadas hasta un máximo equivalente al diez por ciento (10% para cada caso) del monto del contrato vigente. Si el supervisor superará el porcentaje máximo indicado, se podrá resolver el Contrato; adicionalmente la Entidad comunicará al Tribunal de Contrataciones del Estado tal situación, a fin de que imponga la sanción administrativa correspondiente; asimismo y en este caso se ejecutará la carta fianza de fiel cumplimiento de contrato.

3.7 CONDICIONES ADICIONALES

i) Inspección previa

No se requiere certificación expresa o documento alguno de haber visitado la obra, sin embargo, a efectos de preparar una Oferta bien sustentada y estar en condiciones de desarrollar el servicio en armonía con las normas de ingeniería, se pone en consideración de los postores, que realicen una inspección del lugar materia del servicio.

La presentación de Propuesta implicará la tácita aceptación del Postor de no haber encontrado inconveniente alguno, tanto para la preparación de la oferta como para su ejecución dentro del plazo previsto.

ii) Horario para Notificación electrónica

Las notificaciones electrónicas establecidas en las bases podrán efectuarse las 24 horas del día. Constituyen formas válidas de comunicación las que La Entidad efectúe a través de los medios electrónicos, como correo electrónico, para lo cual se utilizarán los números telefónicos y direcciones electrónicas indicados por el Postor/Contratista. Efectuada la transmisión por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico del Postor/Contratista no será obligatoria; no obstante, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las Notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

El postor es responsable de mantener activos y en funcionamiento la dirección electrónica consignada en la introducción del presente Contrato; asimismo de conformidad con el artículo 40º del Código Civil, el cambio de domicilio físico y para efectos del presente contrato, y de dirección electrónica, sólo será oponible a la Entidad si ha sido puesto en su conocimiento de manera indubitable.

FORMATO N° 01 Cedula de Notificación por Medios Electrónicos (CORREO ELECTRONICO)

CEDULA N°			
FECHA			
DESTINATARIO (En caso de Consorcio indicar denominación de este y nombre de los que lo integran)			
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL DESTINATARIO (Según Contrato o documento comunicando cambio)			
DIRECCIÓN FÍSICA DEL DESTINATARIO (Según Contrato o documento comunicando cambio)			
DOCUMENTO NOTIFICADO			
CONTENIDO (Indicar los documentos que se remiten conjuntamente con la Cédula de notificación)			
ASUNTO / SUMILLA (Indicación del asunto y breve reseña de contenido)			
VENCIMIENTO (Señalar último día del plazo para que la Entidad notifique pronunciamiento).	DIA	MES	AÑO

Nota: El reporte de transmisión o la impresión del correo electrónico enviado – recibido, acreditan la oportunidad de la efectiva transmisión de esta Cédula de Notificación para todos los efectos legales y contractuales. La notificación de la decisión administrativa en el domicilio físico no es obligatoria; sin

embargo, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las Notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

Para notificaciones notariales, deberá fijar domicilio en la zona urbana de la ciudad de Chachapoyas.

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL												
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE												
	FORMACIÓN ACADÉMICA												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERSONAL ESPECIALISTA</th><th>FORMACION ACADEMICA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe de Supervisión</td><td>Ingeniero Civil o Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Especialista Estructural</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura</td><td>Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional</td><td>Ingeniero de higiene y seguridad industrial y/o Ingeniero civil y/o Ingeniero Ambiental.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Calidad</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero de Materiales</td></tr> </tbody> </table> <p><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.</p> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACION ACADEMICA	Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto	Especialista Estructural	Ingeniero Civil	Especialista en Arquitectura	Arquitecto	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Ingeniero de higiene y seguridad industrial y/o Ingeniero civil y/o Ingeniero Ambiental.	Especialista en Calidad	Ingeniero Civil o Ingeniero de Materiales
PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACION ACADEMICA												
Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto												
Especialista Estructural	Ingeniero Civil												
Especialista en Arquitectura	Arquitecto												
Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Ingeniero de higiene y seguridad industrial y/o Ingeniero civil y/o Ingeniero Ambiental.												
Especialista en Calidad	Ingeniero Civil o Ingeniero de Materiales												
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERSONAL ESPECIALISTA</th><th>EXPERIENCIA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe de Supervisión</td><td>Veinte cuatro (24 meses), como residente y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra y/o suplente de residente y/o jefe de supervisión, en la ejecución de obras en infraestructura educativa y/o Salud, que se computa desde la colegiatura.</td></tr> <tr> <td>Especialista Estructural</td><td>Doce (12 meses) como; Especialista y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero jefe en: Estructuras y/o Análisis estructural y/o Ingeniería Estructural y/o Diseño Estructural en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura educativa y/o salud y/o deportivas y/o edificaciones en general. Se computa desde la colegiatura.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura</td><td>Doce (12 meses) como Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista en Diseño y/o Residente y/o Supervisor y/o Suplente de especialista y/o Inspector en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura educativa y/o salud y/o edificaciones en general. Se computa desde la colegiatura.</td></tr> </tbody> </table>	PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA	Jefe de Supervisión	Veinte cuatro (24 meses), como residente y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra y/o suplente de residente y/o jefe de supervisión, en la ejecución de obras en infraestructura educativa y/o Salud, que se computa desde la colegiatura.	Especialista Estructural	Doce (12 meses) como; Especialista y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero jefe en: Estructuras y/o Análisis estructural y/o Ingeniería Estructural y/o Diseño Estructural en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura educativa y/o salud y/o deportivas y/o edificaciones en general. Se computa desde la colegiatura.	Especialista en Arquitectura	Doce (12 meses) como Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista en Diseño y/o Residente y/o Supervisor y/o Suplente de especialista y/o Inspector en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura educativa y/o salud y/o edificaciones en general. Se computa desde la colegiatura.				
PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA												
Jefe de Supervisión	Veinte cuatro (24 meses), como residente y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra y/o suplente de residente y/o jefe de supervisión, en la ejecución de obras en infraestructura educativa y/o Salud, que se computa desde la colegiatura.												
Especialista Estructural	Doce (12 meses) como; Especialista y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero jefe en: Estructuras y/o Análisis estructural y/o Ingeniería Estructural y/o Diseño Estructural en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura educativa y/o salud y/o deportivas y/o edificaciones en general. Se computa desde la colegiatura.												
Especialista en Arquitectura	Doce (12 meses) como Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista en Diseño y/o Residente y/o Supervisor y/o Suplente de especialista y/o Inspector en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura educativa y/o salud y/o edificaciones en general. Se computa desde la colegiatura.												

Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Doce (12) meses como Especialista y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero jefe en: Seguridad y Salud Ocupacional y/o Seguridad Ocupacional y/o Seguridad e higiene y/o seguridad e higiene ocupacional y/o seguridad de obra y/o SSOMA y/o seguridad y monitoreo ambiental y/o seguridad y medio ambiente y/o mitigación ambiental y/o monitoreo y mitigación ambiental y/o medio ambiente y/o impacto ambiental y/o ambiental en la ejecución y/o supervisión de obras en general. Se computa desde la colegiatura.
Especialista en Calidad	Doce (12) meses como Especialista y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero jefe en: Control de Calidad y/o producción y control de calidad y/o gerente de construcción y/o responsable de calidad y/o coordinador y/o aseguramiento de la calidad y/o programa de calidad en la ejecución y/o supervisión de obras en general. 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																				
	<u>Requisitos:</u> <table><tr><th>Cant.</th><th>U/M</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>1</td><td>Und.</td><td>Nivel</td></tr><tr><td>1</td><td>Und.</td><td>GPS Submétrico</td></tr><tr><td>1</td><td>Und</td><td>Laptop Core I5</td></tr><tr><td>1</td><td>Und.</td><td>Impresora Multifuncional</td></tr><tr><td>1</td><td>Und</td><td>Camioneta Tipo Pick Up 4x2 (operativa)</td></tr></table> <u>Acreditación:</u> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>			Cant.	U/M	Descripción	1	Und.	Nivel	1	Und.	GPS Submétrico	1	Und	Laptop Core I5	1	Und.	Impresora Multifuncional	1	Und	Camioneta Tipo Pick Up 4x2 (operativa)
Cant.	U/M	Descripción																			
1	Und.	Nivel																			
1	Und.	GPS Submétrico																			
1	Und	Laptop Core I5																			
1	Und.	Impresora Multifuncional																			
1	Und	Camioneta Tipo Pick Up 4x2 (operativa)																			
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																				
	<u>Requisitos:</u> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:</p>																				

	<p>Supervisión de la construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o creación y/o la combinación de estos términos de obras de Infraestructura Educativa y/o de Salud y/o Mercados.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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 pago².</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>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</p>
--	---

² 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”.

	<p>suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>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.</i> <i>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".</i> </div>
--	--

	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>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.</i> <i>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.</i> <i>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.</i>
--	---

Anexo N° 1 – Estructura de Costos para la Consultoría de Supervisión de Elaboración de Expediente Técnico

Expediente Técnico

ESTIMACION DEL VALOR REFERENCIAL DE SUPERVISION DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO								
PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208								
UBICACIÓN		Quinjalca						
ENTIDAD		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHILIKUIN						
PLAZO DEL ESTUDIO:		60 días calendario						
MODALIDAD:		A SUMA ALZADA						
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	TIEMPO PARCIAL	PERIODO (DÍAS)	COSTO MENSUAL	MONTO	
							PARCIAL	TOTAL
COSTO TOTAL DIRECTO								
A. Personal Profesional								
A.1	Jefe de proyecto y/o Jefe de Estudio	Persona	1.00	1.00	60			
A.2	Especialista en Estructuras,	Persona	1.00	0.50	60			
A.3	Especialista en Arquitectura	Persona	1.00	0.50	60			
A.4	Especialista en costos y presupuestos	Persona	1.00	0.50	60			
A.5	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Persona	1.00	0.30	60			
A.6	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Persona	1.00	0.30	60			
A.7	Especialista en Evaluación de Riesgos	Persona	1.00	0.30	60			
B. Personal Técnico y de Apoyo								
B.1	Asistente de Jefe de proyecto y/o Jefe de Estudio	Persona	1.00	1.00	60			
C. Personal Técnico Administrativo y Auxiliar								
C.1	Administrador	Persona	1.00	1.00	60			
C.3	Secretaria	Persona	1.00	1.00	60			
GASTOS GENERALES								
A. Insumos de Oficina y Similar								
	Papelería	glb	1.00					

	Copias, Reducciones e Impresiones	glb	1.00					
	Ploteo de Planos	glb	1.00					
	Gastos de Edición, Archivadores, Espiralados	glb	1.00					
B. Servicios								
	Alquiler de Computadora	Und	10.00	1.00	60			
	Agua, Electricidad, Teléfono e Internet	Días	1.00	1.00	60			
	Camioneta (operativa)	Vehículo	1.00	1.00	60			
	Alquiler de equipo topográfico (estación total, Gps)	Días	1.00	1.00	60			
UTILIDAD			%					
SUB TOTAL							27,599,500.00	
Impuesto General a las Ventas (IGV)					18.00%			
COSTO TOTAL							#####	

Anexo N° 2 – Estructura de Costos para la Consultoría de Supervisión de Obra

ESTRUCTURA DE COSTOS PARA LA SUPERVISIÓN: EJECUCIÓN DE OBRA Y LIQUIDACIÓN DE OBRA

PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN I.E. 18071 DISTRITO DE QUINJALCA DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. CUI N°2576208

Ítem	DESCRIPCION	UND	CANT	TIEMPO (meses)	% de participación	PRECIO TARIFA	PARCIAL (S/)
I	ETAPA DE SUPERVISIÓN DE OBRA (6 meses)						
I.1	SUELDOS Y SALARIOS (Incluye Leyes y Beneficios Sociales)						
I.1.2	PERSONAL PROFESIONAL						
	Personal clave						
01	Supervisor de obra	persona	1	6	100%		
02	Especialista Estructural	persona	1	6	100%		
03	Especialista en Arquitectura	persona	1	6	50%		
04	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	persona	1	6	100%		
05	Especialista en Calidad	persona	1	6	50%		
	Personal no clave						
06	Ingeniero Asistente de Supervisión	persona	1	6	100%		
	PERSONAL TÉCNICO Y DE APOYO						
07	Secretaria	persona	1	6	100%		
I.1.2	EQUIPAMIENTO Y OTROS						
	INMUEBLES						
	Alquiler de oficina (incluye: equipamiento y mantenimiento)	meses	1	6	100%		
	ALQUILERES Y SERVICIOS						
	Equipo topográfico (Estación Total, Nivel, GPS Submetrico)	global	1		100%		
	Ensayo de Compactación y muestras de concreto	global	1				
	EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN						
	Alquiler de Cómputo (Laptop Core I5)	und	1	6	100%		
	Impresora	und	1	6	100%		
	Comunicaciones (telefonía e internet) y Equipo de comunicación (Central de radio)	meses	1	6	100%		
	VEHÍCULO (Incluye: chofer + mantenimiento + combustible + lubricante y seguro)						
	Camioneta Tipo Pick Up 4x2 (operativa)	Vehículo	1	6	100%		
	VESTUARIO						
	VESTUARIO (incluye casco, zapatos, chaleco, lentes)	gbl	1				
	MEDICAMENTO						
	Botiquín con material farmacológico	glb	1				
	MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						
	Útiles de oficina y dibujo + copias reproducciones e impresiones + material fotográfico + materiales fungibles de topografía y suelos + otros	glb	1				
	GASTOS VARIOS						
	Gastos de licitación y elaboración de propuesta, notariales y movilidad, Carta Fianza Fiel cumplimiento, Carta fianza Adelantos	glb	1				

	Servicio de Seguro SCTR (Personal Profesional, Tecnico y Administrativo)	glb	1	6	100%		
	Movilización y Desmovilización de Equipos (incluidos personales de seguridad entre otros)	glb	1				
II	ETAPA: LIQUIDACIÓN DE OBRA (2 meses)						
II.1	SUELDOS Y SALARIOS (Incluye Leyes y Beneficios Sociales)						
	PERSONAL PROFESIONAL						
	Supervisor de obra	persona	1	2	100%		
A	COSTO DIRECTO TOTAL (I)+(II)						
B	UTILIDAD (A)						
C	SUBTOTAL (A)+(B)						
D	I.G.V. 18%x(C) 18%						
E	TOTAL EN SOLES (C)+(D)						