



TERMINOS DE REFERENCIA

PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2510618.

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. AREA USUARIA

Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lima.

1.2. FINALIDAD PÚBLICA

La construcción de nueva infraestructura para los ambientes administrativos de la **GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA**, es de suma importancia ya que beneficiará directamente a la población de las 9 provincias de la región lima, los cuales tendrán una mejor atención en beneficio de sus localidades. En este contexto se ha considerado prioritaria la contratación de un consultor que elabore el expediente técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2510618, a fin de contribuir al cierre de brechas en planeamiento, gestión y reserva de contingencia

1.3. ANTECEDENTES

El Proyecto con Código Único N° 2510618, denominado: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA", según FORMATO N° 01: REGISTRO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN el proyecto se encuentra activo y viable. Siendo el GRL a través de la Gerencia Regional de Infraestructura la Unidad Ejecutora de Inversión del mencionado Proyecto.

1.4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

El servicio tiene por objeto elaborar el expediente técnico para el PIP: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2510618. El servicio se desarrollará sobre la base del estudio de Pre inversión declarado viable; y, deberá contener i) planos por especialidades, ii) especificaciones técnicas, iii) metrados y presupuestos, iv) análisis de precios unitarios, v) cronograma de ejecución, vi) memoria descriptiva, vii) memoria de cálculo, viii) fórmulas de reajuste de precios, ix) estudios técnicos topográficos, x) estudios de mecánica de suelos, xi) Estudios técnicos que sean necesarios (de impacto ambiental, geológicos, etc.), xii) relación de ensayos y/o pruebas que se requieran, xiii) Especificaciones Técnicas para Adquisición de Mobiliarios, Equipos y Licencias de software BIM Multidisciplinario. Además, deberá cumplir con los aspectos siguientes:

- El consultor deberá realizar una inspección Ocular y Evaluación de la Infraestructura de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lima.
- El servicio incluye la elaboración de Estudios Básicos (Levantamiento Topográfico y Estudio de Suelos).
- Desarrollo del Proyecto y del Expediente Técnico en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra y conforme a la normatividad vigente.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Determinar el marco teórico y normativo que regirá el desarrollo de la elaboración del expediente técnico detallado, así como los lineamientos generales a ser desarrollados, los plazos, procedimientos, limitaciones y exigencias de la obra.
- ✓ Para la elaboración del expediente técnico, regirán los presentes Términos de Referencia; asimismo, el Consultor será responsable de todos los trabajos y estudios que realice en cumplimiento de los presentes Términos de Referencia.





- ✓ Tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, económicas, técnicas, normativas, funcionales, topográficas, climatológicas, geológicas, etc., del terreno y edificaciones a intervenir que tengan implicaciones en el proyecto a desarrollar.
- ✓ Definir las características técnicas de diseño y estructuración de los proyectos requeridos en base al anteproyecto arquitectónico.
- ✓ Establecer el costo de la ejecución de obra proyectada cumpliendo con el programa de metas consideradas y/o proyectadas, así como determinar el cronograma de ejecución para la construcción de la obra en días calendario.

1.5. GENERALIDADES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO

El Consultor se encargará totalmente de todos los servicios para la Elaboración de los estudios definitivos para el Proyecto: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA"** CON CUI N° 2510618, los mismos que describirán los lineamientos mínimos necesarios para desarrollar el Expediente Técnico.

1.5.1. SISTEMA DE CONTRATACION:

Según los artículos Art. 35° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado¹, el sistema aplicable a la consultoría de obra será:

- A suma Alzada.
- Sin aplicación de fórmula polinómica y sus reajustes respectivos de precios.

Bajo el Sistema de **Suma Alzada** EL POSTOR efectúa una oferta integral para la elaboración del Expediente Técnico de Obra y Equipamiento Definitivo, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD; formulando su oferta considerando los trabajos necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida, según los términos de referencia y el valor referencial, en ese orden de prelación². A continuación, se muestra la estructura de costos referencial:



¹ Aprobado con Decreto Supremo N° 0344-2018-EF.

² De conformidad con lo establecido en el Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, Art. 35°



GERENCIA
REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

ESTRUCTURA DE COSTOS								
PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO								
PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2510618								
I. GASTOS GENERALES								
A GASTOS DE SERVICIO DE CONSULTORIA (ELABORACIÓN EXPEDIENTE TÉCNICO)								
JUNIO 2023 Plazo: 90 dc								
CÓDIGO	DESCRIPCION	UNIDA D	CANT.	MESES	COSTO (\$)	PARCIAL	TOTAL	
COSTO DIRECTO								
A	Sueldos y Salarios							
a.1.0	Personal profesional clave							
a.1.1	Jefe del proyecto	Mes						
a.1.2	Especialista en Arquitectura y Equipamiento	Mes						
a.1.3	Especialista en Estructuras	Mes						
a.1.4	Especialista en Instalaciones Eléctricas o Electromecánicas	Mes						
a.1.5	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Mes						
a.1.6	Especialista en Telecomunicaciones	Mes						
a.1.7	Especialista en Metrados y Presupuesto	Mes						
a.1.8	Especialista en Gestión de Riesgo en la Planificación de Proyectos	Mes						
a.2.0	Personal de apoyo Profesional							
a.2.1	Dibujante de Ingeniería (Cadista)	Mes						
a.2.2	Secretaria	Mes						
a.3.0	Estudios y Otros	Costo Unitario						
a.3.1	Estudio de Mecánica de Suelos	Und						
a.3.2	Estudio de Topográfico	Und						
a.3.3	Estudio de Impacto Ambiental (Inc. Certificación Ambiental)	Und						
a.3.4	Estudios de Evaluación de Riesgos ante Desastres Naturales	Und						
a.3.5	Trámites y licencia de obra	Und						
a.3.6	Elaboración de Perspectiv a y Paseo Virtual	Und						
a.4.0	Otros							
a.4.1	Protocolos de Seguridad y Salud ante la Covid-19/Seguros	Est.						
GASTOS GENERALES								
	GASTOS GENERALES VARIABLES		CANTIDAD	MESES	COSTO UNITARIO			
B	Alquileres y Servicios							
b.1.0	Alquileres							
b.1.1	Oficina	Mes						
b.1.2	Servicios, agua, luz, teléfono, internet	Mes						
b.1.3	Alquiler de equipos de cómputo	Und						
b.1.4	Alquiler de camioneta (todo costo)	Und						
C	Movilización y apoyo logístico							
c.1.0	Pasajes							
c.1.1	Pasajes de profesionales	Und						
c.2.0	Viáticos							
c.2.1	Viáticos de profesionales	Día						
c.3.0	Otros							
c.3.1	SCTR	Und						
	GASTOS GENERALES FIJOS		CANTIDAD	MESES	COSTO UNITARIO			
D	d.1.0	Material Mobiliario y Útiles de Oficina						
d.1.1	Impresión de planos	Und						
d.1.2	Impresión de documentos	Und						
d.1.3	Archiv adores	Und						
d.1.4	Copias de documentos	Und						
d.1.5	Copias de Planos	Und						
d.1.6	Escaneo de expediente técnico	Und						
COSTO DIRECTO								
Gastos Generales								
Utilidad (10% CD)								
Costo de Sub Total								
Impuesto General a las Ventas (IGV. 18%)								
COSTO TOTAL DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO								



1.5.2. ENTIDAD CONTRATANTE Y AREA USUARIA:

El Gobierno Regional de Lima para efectos de los presentes Términos de Referencia será reconocida como la Entidad, con sede en el distrito de Huacho.

El Área Usuaría del proceso de contratación de la consultoría de obra es la Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura - GRL.

1.5.3. ORGANO SUPERVISOR Y REVISOR:

El proceso de evaluación de la consultoría de obra está a cargo de la Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura.

1.6. DESCRIPCION GENERAL DE LA INTERVENCION

El Consultor al momento de efectuar la intervención deberá considerar de manera referencial el estudio de Preinversión del Proyecto, y las metas previstas son las siguientes:

- ✓ CONSTRUCCIÓN DE NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA LOS AMBIENTES ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA (OFICINAS ADMINISTRATIVAS, ARCHIVO ADMINISTRATIVO, SALA DE REUNIONES, ENTRE OTROS), ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO, ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO Y ADQUISICIÓN DE LICENCIAS SOFTWARE BIM MULTIDISCIPLINARIO.

1.7. DESCRIPCION GENERAL DE LA CONSULTORIA

1.7.1. Revisión y Evaluación de los Antecedentes

- ✓ El desarrollo del Expediente Técnico deberá basarse en información obtenida de las visitas de campo y complementada con información secundaria, por gestión directa del mismo Consultor, de tal forma que cumpla con los requisitos que exige la Entidad para la elaboración del expediente técnico.
- ✓ El Consultor deberá tomar en cuenta lo señalado en el formato de pre inversión aprobado además deberá estar en base a los estudios básicos de topografía, demanda. Asimismo, deberá recabar, revisar y usar todos los antecedentes disponibles en el Banco de Inversiones del Invierte.pe – MEF, Gobierno Regional, Gobiernos Municipales, entre otros.

1.7.2. Inspección y trabajo de campo

El Consultor a través de su equipo profesional realizará el reconocimiento de campo inicial que permitirá conocer las condiciones reales del área a intervenir, recogiendo la información necesaria para desarrollar el Anteproyecto Arquitectónico. Los datos mínimos que se deberán recabar son los siguientes:

- ✓ Ficha Técnica y Documentación Sustentatorias.
- ✓ Informe Técnico de la Evaluación Integral, realizada a toda la infraestructura y sus recomendaciones debidamente sustentadas.
- ✓ Fotografías impresas del terreno, del entorno y de las edificaciones existentes (detalles y panorámicas)
- ✓ El consultor debe presentar una Constancia de Inspección firmada por el responsable del área usuaria.
- ✓ Asimismo, deberá presentar su equipo de trabajo, compuesto por el Jefe del Proyecto, Especialista Arquitectura, Especialista Estructuras, Especialista en Instalaciones Sanitarias, Especialista en Instalaciones Eléctricas o Electromecánicas, Especialista en Telecomunicaciones, Especialista en Metrados y Presupuesto y Especialista en Gestión de Riesgo en la Planificación de proyectos, que serán los mismos que fueron presentados en la propuesta técnica en el proceso de adjudicación.
- ✓ El consultor deberá adjuntar al Informe Técnico, el documento de ingreso (cargo) solicitando la Factibilidad de servicios y el punto de diseño eléctrico otorgado por la concesionaria correspondiente.

1.7.3. Coordinación con empresas de servicio y otras entidades

El Consultor deberá coordinar con las autoridades locales en cuanto a la ubicación, dimensiones y colindantes del terreno, debiendo concluirse con un acta de libre disponibilidad y ubicación de terreno. Asimismo, el Consultor será responsable de realizar la consecución de los trámites respectivos ante las Entidades pertinentes para lograr la factibilidad de servicios básicos (agua y desagüe, eléctrica, y comunicaciones), permisos y otros de acuerdo a las condiciones del proyecto.





1.7.4. Otras consideraciones del proyecto

- ✓ El Consultor deberá cumplir el Cronograma de Elaboración del Estudio propuesto. En caso de retraso justificado, la ampliación deberá ser solicitada a la Entidad y una vez aprobada deberá presentar la reprogramación del Cronograma del Estudio.
- ✓ La documentación que se genere durante la elaboración del Estudio constituirá propiedad de la Entidad y no podrá ser utilizada sin consentimiento escrito de la Entidad, para fines distintos a los del Estudio.
- ✓ A fin de absolver observaciones posteriores, el Consultor deberá mantener una estrecha coordinación con el responsable de la Entidad que estará a cargo de la evaluación del expediente técnico, proporcionándole números telefónicos y correos electrónicos al responsable del Área Técnica de la Entidad.
- ✓ El Consultor, en base a la información que obtenga de la entidad responsable de la administración de los servicios, deberá elaborar el expediente técnico, tomando en consideración todo lo necesario para que la obra cumpla su objetivo final para lo cual fue diseñada.
- ✓ El Consultor deberá entregar el expediente técnico con los sustentos en original y copia, en formato impreso y digital en CDs magnéticos.
- ✓ Todos los planos serán presentados en formato adecuado a la escala del dibujo.
- ✓ El servicio de consultoría será a todo costo, comprendiendo equipos, suministros y herramientas que comprenden las metas indicadas, así como la mano de obra y personal de apoyo, gastos de movilidad del personal, transporte de equipos y personal con sus seguros y todo cuanto de hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto del servicio, incluye impuestos de Ley.
- ✓ El proveedor del Servicio de Consultoría de Obra debe contar con equipos de seguridad y herramientas que crea necesarios para el servicio indicado, así como también seguros para su personal.
- ✓ El consultor asumirá responsabilidad técnica por el servicio indicado.
- ✓ Todas las características del diseño final deberán estar sujetas a las normas técnicas constructivas de edificaciones.
- ✓ La formulación del estudio sólo debe realizarse luego de buscar optimizar los servicios a intervenir a través de medidas de gestión y/o gastos de capital menores.
- ✓ La preparación de este estudio debe ser responsabilidad de un Profesional Especialista, en los temas relacionados a la elaboración del Expediente Técnico: evaluación social, aspectos técnicos, ambientales, gestión e implementación, entre otros. El Consultor y el profesional responsable de su elaboración, suscribirán todas las páginas del Expediente Técnico.
- ✓ Los datos de campo deben ser tomados de manera real a fin de que reflejen la problemática del estudio, los datos básicos serán: topográficos, suelos, saneamiento, drenajes pluviales, ambiental, otros que sean necesarios.
- ✓ Los metrados del Expediente Técnico deberán ser sustentados por cada partida, con la planilla respectiva a fin de que este no sufra variación cuando se ejecute el Proyecto.
- ✓ Se presentarán el Levantamiento Topográfico de cada una de las zonas a intervenir Planos en Planimetría, entre otros.
- ✓ Se presentarán los Estudios de Suelos por cada zona a mejorar (de acorde a la normatividad vigente).
- ✓ Para el diseño se utilizarán programas de cómputo (software), que cuenten con aceptación internacional y/o nacional.
- ✓ Los Costos Unitarios de las Partidas consideradas en el presupuesto deben ser costos de acuerdo al mercado de la zona. Los precios de insumos materiales, recursos, subcontratos, servicios se sustentarán mínimamente en tres cotizaciones.
- ✓ El Consultor será responsable en forma directa por las deficiencias y/u omisiones en la elaboración del Expediente Técnico.
- ✓ Se presentarán el Levantamiento Topográfico de cada una de las zonas a intervenir.
- ✓ Se presentarán los Estudios de Mecánica de Suelos de acuerdo a la Norma técnica vigente, avalado por un laboratorio con certificación de calibración de equipos vigente.
- ✓ Respecto de los entregables a presentar por el consultor, estos serán revisados y analizados por la entidad, para el otorgamiento de la respectiva conformidad de cada entregable y/o de la elaboración del expediente técnico, dentro de los plazos establecidos en los artículos 168 y 171 del RLCE.
- ✓ En caso de existir modificaciones sustanciales estas deben de contar con la justificación y aprobación correspondiente.





1.8. ALCANCES Y DESCRIPCION ESPECIFICA DE LA CONSULTORIA

La descripción de los alcances del servicio de consultoría que a continuación se consignan, no son limitativos. El Consultor, para los objetivos del estudio, podrá ampliarlos o profundizarlos, pero NO REDUCIRLOS, siendo responsable de todas las actividades que desarrolle para el cumplimiento de los presentes términos de referencia.

1.8.1. ACTIVIDADES

- ✓ Generar reuniones de coordinación con los interesados para conocer información de primera fuente.
- ✓ Recopilar, evaluar y aprovechar la información base: documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, levantamientos, fotografía, etc.
- ✓ Elaborar y/o realizar la contratación de los ensayos y pruebas requeridas y/o pruebas o estudios necesario para la elaboración del expediente técnico.
- ✓ Obtener y financiar licencias, permisos, certificaciones y factibilidades de servicios básicos.
- ✓ Elaborar levantamiento topográfico, formulación de conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Elaborar estudio de Asolamiento y Vientos.
- ✓ Desarrollar la integralidad en las especialidades de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones especiales, instalaciones de redes de data, componentes mobiliarios, y equipamiento, teniendo en cuenta el informe de compatibilidad que realiza como consultor.
- ✓ Cálculos justificativos de cada uno de las especialidades.
- ✓ Elaborar especificaciones técnicas en las especialidades de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones especiales y de sistema de redes de voz y data y de mobiliario y equipamiento.
- ✓ Elaborar metrados y costos de edificación en las especialidades de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas e instalaciones especiales, instalaciones de sistemas de redes de data y del mobiliario y equipamiento.
- ✓ Formular costos y presupuestos referenciales de ejecución de la obra y de los componentes de mobiliario y equipamiento, desagregados de gastos generales y desagregados de gastos de supervisión.
- ✓ Elaborar el presupuesto de ejecución de acuerdo a la programación de metas a ejecutarse en la infraestructura a intervenir.
- ✓ Elaborar fórmulas polinómicas de reajuste de precios.
- ✓ Determinar el plazo de ejecución de la obra y elaboración de calendarios y cronogramas de avance de obra y cronograma de calendario valorizado.
- ✓ Elaborar las memorias descriptivas y de cálculo en las especialidades de arquitectura estructura, y cimentación, instalaciones sanitarias, eléctricas, comunicaciones.
- ✓ Elaborar la evaluación ambiental y/o plan de mitigación ambiental y/o documentación similar en base a lo requerido y la normativa vigente que lo regula.
- ✓ Elaborar un informe integral de gestión de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución; para tal efecto debe de usar los formatos incluidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, que contienen la información mínima que debe ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.
- ✓ Absolver las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.
- ✓ Mantener reuniones periódicas con personal de la Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional Infraestructura y los evaluadores responsables de la consultoría, durante el proceso de elaboración del expediente técnico, siendo el Coordinador del Proyecto el responsable del seguimiento y control para las reuniones del servicio de consultoría, a fin de realizar una evaluación permanentemente durante el avance del expediente técnico.
- ✓ Deberá remitir vía correo electrónico los avances cada semana al supervisor y oficina de proyectos y estudios de la gerencia regional de Infraestructura.
- ✓ Tramitar y obtener la conformidad del órgano competente del proyecto, como paso previo a la licencia de construcción de obra.
- ✓ Es responsabilidad de la firma Consultora la obtención de documentación adicional que se requiere





(permisos, licencias, certificados, constancia de defensa civil, etc.)

- ✓ Otras actividades encomendadas por el área usuaria acorde a las funciones y naturaleza de contratación del servicio de consultoría.

1.9. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

Sin exclusión de las obligaciones que le corresponden al Consultor, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes a la consultoría de obra contratada, este se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- ✓ Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de consultoría de obra.
- ✓ Desarrollar el Proyecto y el Expediente Técnico en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra.
- ✓ Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes términos de referencia. Visitar el terreno que será materia de aplicación de la consultoría, realizando la verificación con respecto al título de propiedad.
- ✓ Realizar la Inspección Ocular y Evaluación de la Infraestructura.
 - Informe Técnico de la Evaluación Integral realizada a toda la infraestructura y sus recomendaciones, de ser el caso.
 - Fotografías impresas del terreno, del entorno y de las edificaciones existentes (detalles y panorámicas), debidamente comentadas.
 - Archivo digital con panel fotográfico.
- ✓ Elaborar y presentar el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de cimentación aplicando la norma E 050-Suelos y cimentaciones y determinar la capacidad portante y otras características de terreno según sean necesarias. Asimismo, efectuar el levantamiento topográfico del estado actual.
- ✓ Desarrollar el Anteproyecto arquitectónico que contemple la programación en base al estudio de la demanda, estudio topográfico. En caso se deban modificar las metas de la preinversión, se deberá presentar un informe sustentatorio que cuente con la aprobación de la Entidad.
- ✓ Elaborar los estudios complementarios que permitan lograr las metas del proyecto con calidad y de acuerdo a las exigencias de las Entidades encargadas de aprobarlas tales como: estudio de media tensión, estudio de seguridad, estudio de impacto vial, etc.
- ✓ En caso de rehabilitación y/o reforzamiento se realizará el plano de levantamiento de daños y una memoria descriptiva, la verificación de las redes eléctricas (puntos de salida, artefactos, tableros, etc.) y de las redes sanitarias (operatividad de aparatos sanitarios y accesorios) y demás instalaciones existentes y proyectados.
- ✓ Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna consultoría de obra.
- ✓ Asumir la responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para la elaboración del expediente técnico.
- ✓ Asumir la responsabilidad total y exclusiva por la calidad del expediente técnico detallado, para lo cual mantendrá coordinación permanente con la Entidad sobre los trabajos que se ejecuten.
- ✓ El consultor será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal, por los resultados que obtenga y que puedan producir fallas en la obra que recomiende ejecutar como producto de los estudios efectuados.
- ✓ El consultor está obligado aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificadores, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la ejecución de obra, asimismo de sustentar adecuadamente la documentación técnica ante la entidad.
- ✓ Preparar la documentación técnica necesaria y obtener las licencias de construcción, de ser el caso.
- ✓ Las consultas de obra u observaciones a los expedientes para licencias de construcción y/o demolición, que se generen por deficiencias en el Expediente Técnico, deberán ser absueltas por el Consultor y su equipo en un plazo máximo de 3 días, bajo responsabilidad. En caso se generen variaciones en el proyecto producto de estas observaciones, será obligación del Consultor efectuar los cambios que sean necesarios.





- ✓ De ser necesario el consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al coordinador que designará la entidad, asimismo al revisor que tendrá a su cargo la evaluación de los documentos que conforman el Expediente Técnico.
- ✓ El contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales del consultor, las que se complementarán con los aquí listados
- ✓ La revisión de los documentos, planos, así como la declaratoria de conformidad del proyecto definitivo, por parte del Gobierno Regional de Lima, no exime al consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnica y/o administrativa por las probables fallas ocultas no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.
- ✓ El consultor es el responsable absoluto del expediente técnico, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado por un plazo no menor de tres (03) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad, por lo que, en caso de ser requerido para subsanar observaciones, absolver consultas, defectos, fallas y/o vicios ocultos que presenta el expediente técnico, no podrá negar su participación y absolución de dichos requerimientos mencionados.
- ✓ En caso de no contestar por escrito y/o no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y a la Contraloría General de la República, para los efectos legales consiguientes, debido a que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el estado.
- ✓ El postor, en su propuesta técnica deberá designar a su representante indicando su domicilio para efectos de notificación durante la ejecución contractual.
- ✓ De existir observaciones al Expediente Técnico, el consultor deberá presentar un informe técnico detallado del levantamiento de observaciones, adjunto a la carta de presentación del Expediente Técnico subsanado.

1.10. RESPONSABILIDAD DE LA ENTIDAD

- ✓ La entidad deberá hacer la entrega de terreno al consultor, de los espacios libres para que pueda realizar un adecuado trabajo y no tenga contra tiempos en el desarrollo de estos.
- ✓ La entidad deberá entregar toda información que sea necesaria para el desarrollo de la presente consultoría, como son informes, actas u otros.

1.11. SEGUROS

EL CONTRATISTA debe contar con los seguros que correspondan para el equipo técnico profesional del proyecto y del personal que realice las visitas y trabajos de campo de acuerdo a los protocolos de bioseguridad ante la Covid-19, de acuerdo a las disposiciones del DECRETO SUPLENTO N° 103-2020-EF y la RESOLUCION MINISTERIAL N° 031-2023-MINSA. Cabe precisar que esto afecta únicamente a la relación contractual entre EL CONTRATISTA y su equipo de profesionales y técnicos, pues LA ENTIDAD no tiene obligaciones con aquellos.

1.12. MARCO LEGAL PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

1.12.1.General:

- ✓ Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- ✓ Decreto de Urgencia N° 014-2019.- Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2020.
- ✓ Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1444 - Decreto Legislativo que modifica la Ley N° 30225.
- ✓ Decreto Supremo N° 344-2018-EF - Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225.
- ✓ El Decreto Legislativo N° 1252 - Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- ✓ Decreto Supremo N° 027-2017-EF - Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252.

1.12.2.Específico:

- ✓ Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, complementarias y





modificadorias.

- ✓ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- ✓ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y modificadorias.
- ✓ Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, ampliatorias y modificadorias.
- ✓ Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de Contingencia
- ✓ Decreto Ley N° 19338, Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil, reglamento y modificadorias.
- ✓ Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, sus modificadorias y complementarias.
- ✓ Decreto Supremo N° 034-2008-E.M. Dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- ✓ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificadorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2017-VIVIENDA, Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-79-VC, Régimen de Elaboración de Fórmulas Polinómicas.
- ✓ Decreto Supremo N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y modificadorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 003-2000-PROMUDEH, Reglamento de la Ley General de la Persona con Discapacidad, ampliatorias y modificadorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 058-2014-PCM, Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones.
- ✓ Decreto Supremo N° 024-2008-VIVIENDA, Reglamento de la Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y sus modificadorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 031-2010-SA, Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- ✓ Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, Reglamento de Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas.
- ✓ Resolución Suprema N° 021-83-TR, Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación y normatividad asociada.
- ✓ Resolución Ministerial N° 175-2008 MEM/DM, Conductores no propagantes de llama, libre de halógenos y ácidos corrosivos.
- ✓ Resolución Ministerial N° 037-2006-MEM/DM, Código Nacional de Electricidad – Utilización y modificadorias.
- ✓ Resolución Directoral N° 018-2002-EM/DGE, Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución.
- ✓ Directiva N° 012-2017-OSCE/CD. Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- ✓ Norma Técnica Peruana NTP IEC 60598-2-22. 2007 requisitos particulares para alumbrado de emergencia.
- ✓ Normas ANSI/TIA/EIA-568-A, Estándares en Instalaciones de Cableado Estructurado.
- ✓ Normas ANSI/TIA/EIA-606-A, Estándares en Sistemas de Administración de Infraestructuras de Telecomunicaciones.
- ✓ Norma ANSI/EIA/TIA 942, Estándares de Infraestructura de Telecomunicaciones para Data Centers.
- ✓ Resolución de Contraloría N° 320—2006-CG, Normas de Control Interno para el Sector Público.
- ✓ Reglamento nacional de edificaciones (RNE), actualizado.
- ✓ Directivas del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado – OSCE.

1.13. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO (REFERENCIAL):





El proyecto se encuentra ubicado:

- Localidad : Agua Dulce
- Distrito : Huacho
- Provincia : Huaura
- Departamento : Lima
- Región Geográfica : Costa
- Latitud : 11°07'38" S
- Longitud : 77°35'48" W

2. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

a) De la especialidad y categoría del consultor de obra

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de **Consultorías en obras urbanas, edificaciones y afines**, en la categoría B o superior.

b) Condiciones de los consorcios

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

- 1) El número máximo de consorciados es de TRES (3).
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de DIEZ (10).
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 30 (TREINTA).

c) Del personal

Personal Clave

Para la elaboración del Expediente Técnico, el Consultor debe contar el siguiente personal clave:

PERSONAL CLAVE		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe del proyecto	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como director, Jefe, Gerente, Supervisor o la combinación de estos, de: Estudios, Proyecto o Ingeniería; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en infraestructura en general u obras similares.
Especialista en Arquitectura y Equipamiento	Arquitecto	Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Arquitectura y Equipamiento; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares.
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Estructuras; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares.
Especialista en Instalaciones Eléctricas o Electromecánicas	Ingeniero Electricista y/o Mecánico Electricista.	Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Instalaciones Eléctricas o electromecánicas; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares.



Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario	Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Instalaciones Sanitarias; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares.
Especialista en Telecomunicaciones	Ingeniero de Sistemas, y/o Electrónico, y/o de Telecomunicaciones	Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Telecomunicaciones; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares.
Especialista en Metrados y Presupuesto	Ingeniero Civil	Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Metrados y Presupuesto; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares.
Especialista en Gestión de Riesgo en la Planificación de Proyectos	Ingeniero Industrial y/o ambiental y/o geógrafo y/o civil y/o Geólogo	Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Gestión de Riesgo en la Planificación de Proyectos; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares. Además, deberá estar dentro del Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo de Desastres (RENAERD).

Importante:

Todos los profesionales considerados como personal clave deberán contar con colegiatura y habilidad vigente, las mismas que deberán ser presentadas para su participación efectiva en el servicio.

Nota 1: Se verificará en el portal web de la superintendencia nacional de educación superior universitaria -SUNEDU a través del siguiente link <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>. De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diplomado respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá que para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Nota 2: Documentos para la acreditación del cargo de desempeño: la entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

Definición de obras similares: las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de local municipal y/o centros administrativos y/o archivo central y/o centros culturales y/o centros comerciales y/o viviendas multifamiliares y/o establecimientos de salud y/o centros de salud y/o hospitales y/o instituciones educativas y/o universidades y/o institutos tecnológicos superiores.

Actividades a Desarrollar

El personal clave deberá cumplir las siguientes actividades:

c.1) Jefe del Proyecto

Será responsable del desarrollo y calidad del Proyecto y expediente Técnico en su totalidad; asimismo, será responsable de la coordinación entre especialidades.

El Jefe de Proyecto es responsable Planificar, programar y compatibilizar la elaboración del expediente técnico.

El jefe de proyecto es un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista consultor de obra, el cual es ingeniero o arquitecto, según el objeto del proyecto, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad del mismo.

Coordinar con los especialistas para la elaboración del expediente técnico.

Coordinar con los especialistas la absolución de consultas que se hagan por parte de la oficina de Infraestructura del gobierno regional.



Prevía coordinación con los especialistas y la oficina de infraestructura, desarrollar exposiciones sobre el avance del expediente técnico, y coordinar permanentemente el desarrollo del proyecto.

Estructurar el expediente técnico para su presentación.

Será responsable de verificar que el proyecto se desarrolle de acuerdo a las metas y componentes.

Evaluar los avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.

Revisar la elaboración del presupuesto y cronograma de ejecución, considerando las actividades reformuladas en el presente expediente.

Supervisar las coordinaciones con las entidades que tengan relación en la elaboración del expediente técnico.

Responder y gestionar las consultas que surjan durante la etapa de ejecución de la obra.

Elaborar estudio de impacto ambiental y análisis de gestión de riego.

Además, debe ser el encargado de realizar y avalar el estudio de Demanda.

c.2) Especialista en Arquitectura y Equipamiento

Es el responsable del Diseño del proyecto Arquitectónico; y lo realizará en base a los estudios básicos de topografía y estudio de demanda, este especialista será responsable de la calidad arquitectónica, los cálculos de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, las especificaciones técnicas del Proyecto Arquitectónico, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos exigibles para edificar el inmueble correspondiente, el cumplimiento de las normas de accesibilidad y de seguridad. Asimismo, es el responsable de la presentación de los planos de distribución de equipamiento.

c.3) Especialista en Estructuras

Es el responsable de determinar el diseño de todos los elementos estructurales que comprende las obras nuevas para los módulos administrativos, ss.hh. oficinas, etc., tomando como información básica los estudios de mecánica de suelos y levantamiento topográfico, debiendo definir que alternativa de cimentación más idónea a utilizar, determinando las profundidades de cimentación de los módulos, el tipo de cemento a utilizar, si hubiera necesidad de aditivos, de igual manera indicará el tratamiento que se deberá dar a la subrasante de pavimento de acceso peatonal y vehicular, de acuerdo a las exigencias del Estudio de Suelos. El Especialista Estructural deberá también preparar el modelo estructural tridimensional utilizando software de computadora para el análisis dinámico modal espectral de edificaciones.

c.4) Especialista en Instalaciones Eléctricas o Electromecánicas.

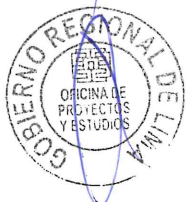
Es el responsable de preparar el proyecto de pedido de factibilidad a la Empresa de Servicio Eléctrico a la entidad competente del sector. Debiendo coordinar y presentar la información de acuerdo a los requisitos exigidos por cada empresa concesionaria de Energía Eléctrica.

Será responsabilidad del referido especialista determinar el adecuado sistema eléctrico y de comunicaciones correspondiente. Determinar el sistema de acometida, alimentadores a tableros, diseño de iluminación exterior e interior, sistema de protección de puesta a tierra, sistema de protección contra sobretensiones ante la posible ocurrencia de fenómenos naturales (pararrayos, dispositivos contra sobretensiones). Instalaciones eléctricas interiores (alumbrado, tomacorriente y fuerza). Así mismo, será de su responsabilidad determinar la distribución de equipos autónomos para alumbrado de emergencia en los ambientes que lo requieran para mantener la seguridad y prever la evacuación, diseño del sistema de alarma contra incendios, detectores de humo, central de alarma contra incendios, los cuales deberán estar interconectados entre pabellones existentes y nuevos.

También será responsable de preparar el proyecto de pedido de factibilidad a la Empresa de Servicio de Telefonía e Fibra Óptica para internet a la entidad competente del sector. Debiendo coordinar y presentar la información de acuerdo a los requisitos exigidos por cada empresa concesionaria de Energía Eléctrica.

Será responsabilidad del referido especialista determinar el adecuado sistema de comunicaciones correspondiente. Determinar el sistema de acometida, alimentadores a tableros, diseño de las redes, los cuales deberán estar interconectados entre pabellones existentes y nuevos de ser el caso.

c.5) Especialista en Instalaciones Sanitarias





El Ingeniero Sanitario, es el responsable de preparar el proyecto de pedido de factibilidad de servicios del suministro de agua y alcantarillado, a la Empresa Prestadora de Servicios (EPS) o a la entidad competente del sector. Debiendo coordinar y presentar la información de acuerdo a los requisitos exigidos por la EPS. Además, deberá diseñar todas las redes de agua potable y desagüe y el drenaje pluvial con su debido cálculo de presiones y demanda. Además, deberá determinar los volúmenes para las estructuras de almacenamientos y/o demás elementos necesarios para el funcionamiento de las mismas.

c.6) Especialista en Telecomunicaciones

Será responsabilidad del referido especialista determinar el adecuado sistema de telecomunicaciones correspondiente. También será responsable de preparar el proyecto de pedido de factibilidad a la Empresa de Servicio de Telefonía y/o Fibra Óptica para internet a la entidad competente del sector. Debiendo coordinar y presentar la información de acuerdo a los requisitos exigidos por cada empresa concesionaria.

Será responsabilidad del referido especialista determinar el adecuado sistema de comunicaciones correspondiente. Determinar el sistema de acometida, alimentadores a tableros, diseño de las redes, los cuales deberán estar interconectados entre pabellones existentes y nuevos de ser el caso.

c.7) Especialista en Metrados y Presupuesto

El Especialista en Metrados y Presupuestos será el responsable de verificar que los metrados y especificaciones técnicas se correspondan estrechamente y estén compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición, y bases de pago. El criterio general para desarrollar cada uno de los aspectos, será bajo el concepto de un proceso de convocatoria en el cual se conozca las cantidades exactas de todas las partidas.

- Los metrados se efectuarán considerando las partidas de obra a ejecutarse, la unidad de medida, los diseños propuestos indicados en los planos.

El proveedor debe realizar una adecuada sustentación de los metrados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera, para evitar errores y omisiones que pudieran incurrirse en la presentación de las partidas conformantes del presupuesto base.

- Las Especificaciones Técnicas serán desarrolladas para cada partida del proyecto, en términos de especificaciones particulares, tendrán como base las recomendaciones y soluciones formuladas por cada especialista.
- Los análisis de precios unitarios se efectuarán para cada partida del proyecto, considerando la composición de mano de obra, equipo, materiales y equipo. Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos, como los indirectos (gastos generales fijos, variables, utilidad). El Presupuesto de obra deberá ser calculado en base a los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda. Los precios de los insumos y equipos mecánicos deberán de ser sustentados, el costo de la mano de obra deberá ser el que se encuentre vigente.
- Fórmulas polinómicas, análisis de gastos generales, cronograma de desembolso, cronograma valorizado y programación de obra (GANTT y PERT CPM)

c.7) Especialista en Gestión de Riesgo en la Planificación de Proyectos.

Este especialista deberá realizar los trabajos requeridos basados en las normativas vigentes además tendrá que estar inscrito en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgos de Desastres RENAERD.

Será responsabilidad del especialista todo lo relacionado con los informes para la mitigación del riesgo y compartir el desarrollo y los resultados de este informe con los demás especialistas que desarrollan el proyecto.

Adicionalmente se aclara que, según la Ley peruana, todo profesional para ejercer labores en territorio peruano, debe estar incorporado y habilitado en el colegio profesional correspondiente.

La Entidad se reserva el derecho de solicitar el cambio del o los profesionales del equipo técnico propuesto en caso se observe bajo rendimiento técnico durante la ejecución del servicio de consultoría de obra. Los profesionales reemplazantes deberán sustentar igual o mayor capacidad técnica y experiencia que aquel que se sustituya.

d) Del equipamiento



Asimismo, deberá contar con el siguiente equipamiento estratégico:

- 01 estación Total.
- 01 GPS diferencial.
- 01 plotter A1.

Además, el Consultor deberá contar con el siguiente equipamiento:

- 01 fotocopidora, A-3.
- 01 cámara fotográfica digital 16mp.
- 01 camioneta 4x4.

El equipamiento (mínimo y estratégico) deberá tener una antigüedad no mayor a cinco (5) años contados a partir de su adquisición.

e) De la experiencia del consultor de obra en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION**, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: la elaboración y/o la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión de obras de: construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de local municipal y/o centros administrativos y/o archivo central y/o centros culturales y/o centros comerciales y/o viviendas multifamiliares y/o establecimientos de salud y/o centros de salud, hospitales y/o instituciones educativas, universidades y/o institutos tecnológicos superiores.

f) De las otras penalidades

Penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	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 calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.20 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios.
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	0.20 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios.
3	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.20 UIT por cada día de ausencia de personal.	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios.
4	Inasistencias a reuniones Las inasistencias de algún profesional especialista o del Gerente del Proyecto propuesto a las reuniones según la programación PERT-CPM realizada por EL CONTRATISTA o por la Oficina de Proyectos y Estudios de LA ENTIDAD.	La penalidad será de (0.20) UIT por inasistencia de cada profesional, hasta un máximo de tres (3) inasistencias, que serán deducidos del pago de los entregables. Alcanzado este tope, EL CONTRATISTA deberá realizar el cambio de personal correspondiente	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.



5	Confirmación de recepción de un correo electrónico. La no confirmación de la recepción de un correo electrónico enviado por LA ENTIDAD, EL REVISOR, EL COORDINADOR, y otros directamente relacionados con la elaboración del Expediente técnico, en un periodo de UN (1) día calendario después de haber recibido la notificación.	La penalidad será de (0.10) UIT por cada día calendario de no confirmar la recepción de la notificación.	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
6	Por los cambios del personal Clave, solicitados por EL CONSULTOR, que no tenga origen en circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, aun cuando sean aprobados por el área usuaria, dará lugar a una penalidad, por cada profesional que se cambie.	0.20 UIT por cambio de profesional	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios
7	Documentación incompleta y desactualizada. Será aplicable si el contratista no trae a cada reunión los documentos técnicos realizados desde el inicio de las actividades, estos deberán estar actualizados hasta la fecha de la reunión, los documentos técnicos deberán estar impresos y completos, la información digital completa según lo especificado en su programación.	La penalidad será de (0.50) UIT por cada reunión en la que EL CONTRATISTA presente Documentación incompleta y desactualizada. (la información será considerado desactualizada cuando no se haya subsanado las deficiencias encontradas en reuniones pasadas)	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso

3. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico será de 90 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de entrega de terreno, de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PLAZOS
1	Entregable N° 1	20 días calendario
2	Entregable N° 2	40 días calendario
3	Entregable N° 3	30 días calendario
TOTAL		90 días calendario

3.1. PLAZO TOTAL DE LA CONSULTORIA DE OBRA

El plazo máximo previsto para la ejecución total de la prestación del servicio de consultoría para el desarrollo del Expediente Técnico; es de **NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO**.

Este plazo se refiere únicamente al tiempo que tiene EL CONTRATISTA para la elaboración del Expediente Técnico, y no incluye los plazos que LA ENTIDAD y las entidades involucradas en la evaluación requieren para la revisión y conformidad de los entregables. Tampoco incluye los tiempos destinados para el levantamiento de observaciones a cargo de EL CONTRATISTA, plazos que LA ENTIDAD determinará y aplicará, para cada entregable, según lo previsto en el Art. 168° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

En el caso, que EL CONTRATISTA efectúe la presentación de los entregables después de los plazos previstos para ello, o no hubiese levantado las observaciones en el plazo concedido por LA ENTIDAD; se le aplicará la penalidad por mora correspondiente, en concordancia con lo establecido en los Art. 162° y 168° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, penalidad que también se encuentra definida en el numeral correspondiente del presente documento, ello sin perjuicio de proceder con la resolución del contrato.

3.2. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCION DE LA CONSULTORIA DE OBRA

El inicio del plazo contractual rige desde el día siguiente de la suscripción del Acta de Entrega del Terreno, la cual será suscrita por el representante del contratista (Jefe de Equipo u otro que haya designado El Contratista) y el representante designado por la Entidad (GOBIERNO REGIONAL DE LIMA).



Dentro de los tres (3) días calendario siguientes de perfeccionado el contrato, la Entidad comunicará al contratista, la fecha y hora en que deberá apersonarse para hacer efectiva la entrega del terreno.

3.3. PLAZOS PARA PRESENTACION DE LOS ENTREGABLES DE LA CONSULTORIA DE OBRA

La ejecución de la consultoría se realizará en tres (3) Entregables o etapas, teniendo como resultado la presentación del Expediente Técnico de Obra definitivo, con el cual se ejecutará la Obra prevista.

Cada Fase tiene un plazo de elaboración, un plazo de revisión, un plazo de subsanación de observaciones y un plazo de verificación, según se indica más adelante.

Plazos y Número de Entregables

Con la finalidad de cumplir con la meta del proyecto dentro del plazo previsto, se considera necesario que EL CONTRATISTA, en base a estos términos de referencia, presente el plan de trabajo detallado (tanto de campo como de gabinete) y el cronograma de actividades del desarrollo de la consultoría concordante con la fecha de inicio del plazo de ejecución, hasta los **TRES (03) DIAS CALENDARIOS** posteriores a la suscripción del Acta de Entrega del Terreno, con la siguiente información:

- Un diagrama de barras mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los y términos de referencia.
- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- En la programación PERT-CPM realizada por EL CONTRATISTA deberá programar reuniones de coordinación entre su equipo técnico y LOS REVISORES, a cada reunión EL CONTRATISTA deberá asistir con los profesionales necesarios según las especialidades que constan en su programación, deberá traer los documentos técnicos realizados desde el inicio de las actividades actualizados hasta la fecha de la reunión, los documentos técnicos deberán estar impresos y completos, la información digital completa según lo especificado en su programación.
- EL CONTRATISTA deberá enviar la información según su programación PERT-CPM vía correo electrónico.

NOTAS ACLARATORIAS

Sobre los plazos de ejecución:

Los plazos de presentación para cada entregable se contabilizan de la siguiente manera:

- **Primer Entregable:** Veinte (20) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de firmada el acta de entrega de terreno de consultoría de obra.
- **Segundo Entregable:** Cuarenta (40) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Primer Entregable, la notificación se podrá realizar a través de correo electrónico emitido por el jefe del área usuaria, dirigido al mail oficial del consultor
- **Tercer entregable:** Treinta (30) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Segundo Entregable, la notificación se podrá realizar a través de correo electrónico emitido por el jefe del área usuaria, dirigido al mail oficial del consultor

Los plazos establecidos suman los Noventa (90) días calendarios. Sobrepasar los plazos establecidos, quedan bajo responsabilidad de la firma Consultora, por lo tanto, no amerita ninguna ampliación de plazo, por el contrario, es causal de penalidad por mora.

El tiempo que se tome la Entidad para revisar cada entregable y/o levantamiento de observaciones, no forma parte del plazo de la consultoría.

Los plazos para la subsanación de observaciones por parte del Consultor regirán conforme lo señalado en el artículo 168° del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

Los tiempos que demoren en la subsanación de observaciones a partir de la segunda revisión de un mismo entregable, quedan bajo responsabilidad de la firma consultora, desde la notificación hasta el levantamiento total de las observaciones, de acuerdo al literal e) del presente Numeral 7.





Importante: El correo electrónico oficial del Consultor deberá ser consignado en la "Declaración Jurada de Datos del Postor" a ser presentada en la oferta técnica.

GENERALIDADES SOBRE LOS PLAZOS PARA PRESENTACION DE LOS ENTREGABLES - CONSULTORIA DE OBRA

Cada entregable tiene un plazo de revisión, subsanación de observaciones y verificación, según se indica en el acápite correspondiente a cada entregable.

EL CONTRATISTA podrá realizar la prestación del servicio en un plazo menor al pactado para el desarrollo de cada etapa.

EL CONTRATISTA debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, por escrito en mesa de partes, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONTRATISTA.
- Entregable que corresponda, en un (1) ejemplar físico original y un (1) CD o DVD con los archivos digitales completos, que contenga los planos en CAD según las características requeridas de presentación.
- Copia del documento mediante el cual LA ENTIDAD otorga conformidad del entregable precedente. Sólo para el caso del entregable inicial, se adjuntará copia del Contrato.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.

Luego de la recepción en mesa de partes del entregable, LA ENTIDAD, antes de considerarlo como aceptado para iniciar su revisión, realizará una verificación del contenido del mismo. De estar incompleto se devolverá a EL CONTRATISTA considerándose como NO PRESENTADO, generando la aplicación de la penalidad correspondiente.

De ser admitido se revisará el entregable, y de encontrarse observaciones a los entregables, se notificará a EL CONTRATISTA para su respectivo levantamiento, para lo cual LA ENTIDAD ha definido el plazo correspondiente, según los criterios establecidos en el Art. 168° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

La conformidad de cada entregable estará a cargo de la Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura, como área técnica de LA ENTIDAD, incluyendo, de ser necesario, la opinión favorable de los órganos y/o de las entidades encargadas del proceso de revisión.

En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONTRATISTA deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONTRATISTA, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

4. ENTREGABLES

De acuerdo a los plazos indicados en el numeral 3.1.3. de los presentes Términos de Referencia, el consultor deberá presentar TRES (3) entregables.

La presentación se deberá realizar en la mesa de partes de la Gerencia Regional de Infraestructura, sito en Av. Circunvalación S/N – Agua Dulce, Huacho.

4.1. Primer Entregable:

- Estudio de Demanda (Incluye el informe al 100%).
El estudio de demanda sustenta los trabajos de compatibilidad entre el dimensionamiento del proyecto y el cálculo de la población demandante.
- Estudio Topográfico (Incluye el informe al 100%).
El estudio topográfico sustenta los trabajos de reconocimiento de los factores físicos del terreno (configuración superficial: área, forma, pendiente o desnivel; ubicación, descripción de las edificaciones y servicios existentes).



- Estudio de Mecánica de Suelos (Incluye el informe al 100%).
El estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación sustenta los trabajos de identificación de la calidad del suelo, para asegurar la estabilidad y permanencia de las obras para promover la utilización racional de los recursos.
- Estudio de Evaluación de Riesgos ante Desastres Naturales (Incluye el informe al 100%).
La evaluación de riesgos ante desastres naturales sustenta los factores del entorno que inciden en el terreno y pueden determinar el emplazamiento de la infraestructura. Dicho aspecto está orientado a identificar el nivel de riesgo y adoptar medidas estructurales y no estructurales de prevención y reducción del riesgo ante desastres ocasionados por fenómenos naturales.
- Anteproyecto de Arquitectura (Incluye el informe al 100%).
El anteproyecto de arquitectura sustenta las características generales del proyecto, desde los puntos de vista funcionales, constructivos, formales y/o económicos.

La Gerencia Regional de Infraestructura del GRL, a través de la Oficina de Proyectos y Estudios, revisará el Anteproyecto Arquitectónico y los Estudios Básicos y emitirán los Informes de Revisión respectivas. Así mismo se debe de contar con la opinión técnica favorable de la Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Infraestructura con respecto a la concepción técnica del proyecto. Una vez obtenida la calificación de CONFORME del presente entregable, se podrá dar inicio a la elaboración de las especialidades del proyecto integral de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias y eléctricas. Dicha revisión, la ejecutará los profesionales revisores, nombrados para tal fin.

4.2. Segundo Entregable:

- Especialidades de Arquitectura, Evacuación y Señalización (Incluye el informe al 100%).
La especialidad de arquitectura sustenta los trabajos de verificación de las metas correspondientes según la demanda del proyecto, planteamiento y programación arquitectónica a nivel de ejecución de obra. Además, la especialidad de evacuación y señalización sustenta los trabajos de identificación y señalización de los puntos de riesgo, así también define el procedimiento y las rutas de evacuación en caso de algún siniestro.
- Especialidad de Estructuras (Incluye el informe al 100%).
La especialidad de estructuras sustenta el diseño y dimensionamiento de los elementos que en conjunto soportarán las cargas de la edificación y la transmitirán al suelo. Asimismo, la(s) edificación(es) y cada uno de sus componentes deberán ser conceptualizadas, diseñadas y plasmadas en los planos constructivos respectivos.
- Especialidades de Instalaciones Eléctricas, Electromecánicas, Comunicaciones y Gas (Incluye el informe al 100%).
La especialidad de instalaciones eléctricas, electromecánicas, comunicaciones sustenta los trabajos de diseño de los circuitos de alumbrado, tomacorrientes, fuerza, protección, gas GLP-GNV y comunicaciones, para un estado operativo de dichas instalaciones proyectadas
- Especialidades de Sanitaria (Incluye el informe al 100%).
La especialidad de instalaciones sanitarias sustenta los trabajos de diseño de la dotación de agua potable que requiere el proyecto, así también el diseño de las instalaciones de evacuación de aguas servidas.

El Gobierno Regional de Lima a través de la GRI - Oficina de Proyectos y Estudios los evaluadores revisaran el proyecto integral en sus cuatro especialidades y emitirá los informes de Revisión respectivas, con la calificación. Así mismo se debe de contar con la opinión técnica favorable de la Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Infraestructura con respecto a la concepción técnica del proyecto. Una vez declarado CONFORME se iniciará la elaboración de los metrados y presupuesto para la entrega del Expediente Técnico completo. Dicha revisión la ejecutarán los profesionales revisores nombrados para tal fin.

4.3. Tercer Entregable:

Una vez recibida la conformidad del segundo entregable, se procederá a la elaboración de los metrados, sustento de metrados y presupuestos y toda documentación que complementen la obtención del Estudio Definitivo completo.





- Esta especialidad de costos, presupuesto y programación sustenta los trabajos de ejecución de un proyecto, cuantificando y valorando los recursos que intervienen en cada actividad, las cuales se encuentran vinculadas entre sí, para cumplir con su ejecución en un plazo óptimo.
- Los metrados del proyecto integral deberán ser elaborados por un Ingeniero Civil de acuerdo a las Normas vigentes y en coordinación con los proyectistas de todas las especialidades, con la planilla de sustento de metrados respectiva.
- Los metrados deben ser presentados en Software EXCEL, en forma digitalizada e impresa en papel bond A4 y debe incluir:

La planilla General de Metrados de todas las especialidades, en los que se detallen por columnas los metrados de los componentes: módulos, obras exteriores, cerco perimétrico, rehabilitación y/o demolición y el total de los mismos.

Asimismo, se deberá incluir el sustento de los metrados por partida de cada componente, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera firmados por el Ingeniero Civil responsable.

- Una vez consolidados los metrados de todas las especialidades, se elaborarán los presupuestos por componentes tomando como sustento la base de datos de análisis de costos unitarios proporcionada por la Entidad y los precios de materiales de la zona obtenidas por los profesionales responsables del Expediente Técnico, debiendo presentar por especialidad y por componente: Planilla General de metrados, sustento de metrados, presupuestos, análisis de precios unitarios, relación de materiales, Fórmulas Polinómicas, Consolidado del Presupuesto, Resumen del Presupuesto, Cuadro de Desembolsos, Calendario de Avance de Obra valorizado, Desagregado de Gastos Generales, Cuadro Comparativo entre Costos PIP y Costos Expediente Técnico, entre otros, que formarán parte del Expediente Técnico.
- El presupuesto debe ser presentado en Software S10 - WINDOWS, en forma digitalizada e impresa en papel bond formato A4 y debe incluir:
 - Presupuestos separados por componentes de acuerdo a la planilla General de Metrados, indicando costo directo, gastos generales, utilidad e impuestos.
 - Análisis de costos unitarios por especialidad del total del presupuesto, los mismos que incluyen los precios de los materiales sin IGV, puestos en obra es decir que incluyen el flete, con rendimientos de mano de obra acordes a las condiciones reales de obra.
 - Listado de insumos del presupuesto total, por especialidad y desglosado en: materiales, mano de obra, equipo e insumos comodines.
 - Fórmulas polinómicas del presupuesto total y por especialidad.
 - Cuadro Comparativo entre el Costos del Perfil de Inversión y el Costo del Expediente Técnico, e informe respectivo sustentando las posibles diferencias.
 - Cuadro de Desembolsos.
 - Hoja de Consolidado del Presupuesto.
 - Hoja de Resumen.
 - Cronograma general de ejecución de la obra valorizado.
 - Cotizaciones que sustenten los precios de materiales (mínimo 3 cotizaciones), obtenidas de fabricantes y o distribuidores de materiales de construcción de la zona de ejecución del proyecto, en especial del: Cemento, Agregados, Ladrillos de muro y de techo, Fierro corrugado por varilla (3/8", 1/2", 5/8", 3/4"), Cristal templado, Madera cedro, Madera tornillo, precios de tuberías de PVC, aparatos sanitarios, cables de libre halógeno, artefactos eléctricos, electrobombas, en general de todos los materiales más representativos. Asimismo, de ser el caso, adjuntar precios y especificaciones técnicas de diversas coberturas, pista atlética, césped sintético, piso del polideportivo, porcelanato y/o loseta cerámica, equipos de bombeo, equipos para piscinas, equipos para el sistema de media tensión, etc.
 - Desagregado de Gastos Generales
- Culminados los metrados y presupuesto, deberá realizarse la revisión y compatibilización final entre los documentos que conforman el Expediente Técnico, a fin que la Entidad proceda a la revisión y conformidad de los mismos, quedando así apto para la entrega definitiva. En ese sentido, es posible complementar aquellas Especificaciones Técnicas que fueron obviadas por error involuntario en las etapas previas.



En esta etapa se deberá presentar lo siguiente:

CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

La consultora deberá presentar el Expediente Técnico completo, el mismo que debe contener la siguiente documentación técnica:

- Resumen Ejecutivo
- Memoria Descriptiva del Proyecto
- Estudios Básicos de Ingeniería
 - Estudio de Demanda.
 - Memoria descriptiva
 - Hoja de cálculo de demanda, población potencial, población efectiva y cierre de brecha
 - Anexos
 - Estudio Topográfico.
 - Informe Topográfico
 - Planimetría General
 - Anexos
 - Estudio de Mecánica de Suelos.
 - Memoria descriptiva
 - Memoria de calculo
 - Planimetría General
 - Anexos
 - Estudio de Evaluación de Riesgos ante Desastres Naturales
 - Informe de evaluación de Riesgo
 - Anexos
 - Anteproyecto de Arquitectura
 - Memoria descriptiva
 - Planimetría General
 - Anexos
 - Proyecto de Demolición
 - Memoria descriptiva
 - Informe técnico de sustento
 - Planimetría General
 - Anexos
- Ingeniería del Proyecto (Diseño)
 - Memoria Descriptiva de Arquitectura (Incl. Informe Técnico de Sustento)
 - Memoria Descriptiva de Equipamiento y Mobiliario
 - Memoria Descriptiva de Estructuras
 - Memoria de Cálculo Estructural
 - Memoria Descriptiva de Instalaciones Sanitarias
 - Memoria de Cálculo de Instalaciones Sanitarias
 - Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas.
 - Memoria de Cálculo de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas.
 - Memoria Descriptiva de Instalaciones Telecomunicaciones.
 - Memoria de Cálculo de Instalaciones Telecomunicaciones.
 - Memoria Descriptiva de Instalaciones de Gas.
 - Memoria de Cálculo de Instalaciones de Gas.
 - Memoria de Descriptiva de Señalización y Evacuación (Calculo de Aforo)
 - Evaluación de Impacto Ambiental
 - Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
 - Plan de Contingencia





- Especificaciones Técnicas Constructivas por Especialidades
 - Especificaciones Técnicas de Obras Provisionales, Seguridad y Salud
 - Especificaciones Técnicas de Estructuras.
 - Especificaciones Técnicas de Arquitectura.
 - Especificaciones Técnicas de Sanitarias.
 - Especificaciones Técnicas de Eléctricas y Electromecánicas.
 - Especificaciones de la Especialidad de Telecomunicaciones.
 - Especificaciones de la Especialidad de Instalaciones de Gas.
 - Especificaciones Técnicas de Equipamiento y Mobiliario.
 - Especificaciones Técnicas de Evacuación y Señalización.
- Planilla de Sustentación de Metrados
 - Hoja de Resumen de Metrados
 - Hoja de Resumen de Metrados de Obras Provisionales, Seguridad y Salud.
 - Hoja de Resumen de Metrados de Estructuras.
 - Hoja de Resumen de Metrados de Arquitectura.
 - Hoja de Resumen de Metrados de Sanitarias.
 - Hoja de Resumen de Metrados de Eléctricas y Electromecánicas.
 - Hoja de Resumen de Metrados de Telecomunicaciones.
 - Hoja de Resumen de Metrados de Instalaciones de Gas.
 - Hoja de Resumen de Metrados Equipamiento y Mobiliario.
 - Hoja de Resumen de Metrados Evacuación y Señalización.
 - Planilla de Sustentación de Metrados Detallado por Especialidad
 - Planilla de Sustentación de Metrados Detallado de Obras Provisionales, Seguridad y Salud.
 - Planilla de Sustentación de Metrados Detallado de Estructuras.
 - Planilla de Sustentación de Metrados Detallado de Arquitectura.
 - Planilla de Sustentación de Metrados Detallado de Sanitarias.
 - Planilla de Sustentación de Metrados Detallado de Eléctricas y Mecánicas.
 - Planilla de Sustentación de Metrados de Telecomunicaciones.
 - Planilla de Sustentación de Metrados de la Instalaciones de de Gas.
 - Planilla de Sustentación de Metrados Detallado Equipamiento y Mobiliario.
 - Planilla de Sustentación de Metrados Detallado Evacuación y Señalización.
- Presupuesto Base
 - Hoja de Resumen del Presupuesto.
 - Presupuesto Base Detallado por Especialidad.
 - Presupuesto Base por Desagregado de Precios Unitarios.
 - Gastos Generales.
 - Análisis de Gastos Generales.
- Análisis de Precios Unitarios.
- Relación de Insumos.
- Relación de Equipo Mínimo.
- Cálculo de Movilización y Desmovilización de maquinaria.
- Cálculo de Flete Terrestre.
- Fórmula Polinómica.
 - Fórmula Polinómica – Agrupamiento Preliminar (Por Subpresupuesto).
 - Fórmula Polinómica K – Conformación de Monomios (Por subpresupuesto).
- Cronogramas de Ejecución de Obras
 - Cronograma de Ejecución de Obra (GANTT).
 - Cronograma de Valorización Mensual.





- Cronograma de Desembolso Mensual.
- Cronograma de diagrama de red PERT – CPM.
- Tiempo de Programación (Mano de Obra).
- Curva S.
- Documentos Varios
 - Documentos que garanticen la operación y el mantenimiento del proyecto.
 - Documentos que garanticen la Libre Disponibilidad del proyecto.
 - Certificado Ambiental (Estudio de Impacto Ambiental)
 - Certificado de Inexistencia de restos Arqueológicos (CIRA)
 - Población Beneficiaria
 - Certificados de factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado.
 - Certificado de factibilidad de suministro de energía eléctrica
 - Cotización de materiales, mínimo tres cotizaciones.
- Panel Fotográfico
- Plan de Contingencia durante la ejecución de la obra.
- Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos – OSCE.
- Cuadro Comparativo entre Metas y Costos del Perfil de Inversión vs Expediente Técnico, el informe respectivo sustentando las posibles diferencias, de ser el caso (Informe de Consistencia Perfil vs Expediente Técnico).
- Planos del Proyecto
 - Planos de Arquitectura (Plano de Ubicación y localización, planimetría de cortes y elevaciones, planimetría de detalle, cuadro de acabados de arquitectura, planimetría de evacuación y señalización, contingencia, etc.).
 - Planos de Estructuras (Planimetría general, planimetría a detalle, etc.).
 - Planos de Instalaciones Eléctricas, electromecánicas (Planimetría general, planimetría de detalle, etc.).
 - Planos de Instalaciones Comunicaciones (Planimetría general, planimetría de detalle, etc.).
 - Planos de Instalaciones Sanitarias (Planimetría general, planimetría de detalle, etc.).

Además, deberá presentar:

- PERSPECTIVA 3D: En lo que respecta a la presentación se incluirán perspectivas 3D y vistas interiores de los ambientes más importantes, además de vistas exteriores, en imagen JPG.
- RECORRIDO VIRTUAL: de los espacios interiores y exteriores, con tiempo de 04 minutos.
- Especificaciones Técnicas para adquisición de mobiliario y equipamiento para los ambientes administrativos.

Expediente completo deberá estar firmado, foliado y sellado en cada una de sus hojas por cada profesional responsable de su elaboración y por el representante legal del Consultor.

El Gobierno Regional de Lima, a través de la Oficina de Proyectos y Estudios - GRI revisará los metrados y presupuestos de todas las especialidades, las perspectivas y el recorrido virtual. Así mismo, verificará la compatibilización de la documentación escrita y gráfica de todas las especialidades, pudiendo solicitar información complementaria de estimarlo apropiado para la correcta ejecución de la obra y emitirá las Actas de Revisión respectivas.

Una vez emitida la conformidad del último entregable y efectuada la devolución del expediente original al Consultor, firmado, y sellado por los revisores en señal de conformidad; en un plazo no mayor de 2 días el Consultor procederá a presentar vía mesa de partes el Expediente Técnico definitivo (3 originales) Asimismo, deberá presentar el Expediente Técnico original de Licencia de Edificación y de Demolición y los archivos digitales completos (archivos fuente y archivos escaneados del expediente Conforme), quedando así apto para su aprobación y convocatoria respectiva.

5. OTRAS CONSIDERACIONES

5.1. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

- El proveedor del servicio de consultoría conformará un equipo técnico calificado y con experiencia profesional,

8

8





en concordancia con lo descrito en el ítem de personal clave, quienes serán los responsables de la elaboración de los estudios definitivos.

- El proveedor del servicio de consultoría será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como el cumplimiento de su programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.
- Con el fin de garantizar la calidad de los Estudios Definitivos, durante el desarrollo del estudio, el Jefe de Proyecto, velará por presentar los planos de las distintas especialidades compatibilizadas entre sí, con todos los detalles requeridos en obra. Por tal razón, cada vez que se presente un entregable al Revisor del Proyecto (de acuerdo a las entregas preestablecidas), este Expediente deberá estar firmado por todos los especialistas participantes, incluido el Jefe de Proyecto.
- Cuando los revisores de la OPE-GRI convoquen a reuniones de coordinación (de las diferentes especialidades), será obligatoria la presencia del personal clave convocado y del Jefe de Proyecto.
- Todos los documentos que se elaboren deberán ser de fácil comprensión y lo suficientemente claros y precisos, de modo que se eviten errores de interpretación, especialmente durante el proceso constructivo.

5.2. ADELANTOS

La entidad no ha considerado la entrega de adelantos de ningún tipo.

5.3. SUBCONTRATACION

Se encuentra prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35° de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

5.4. CONFIDENCIALIDAD

El Consultor deberá guardar absoluta confidencialidad y reserva en el manejo de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la presente prestación.

5.5. PROPIEDAD INTELECTUAL

El Gobierno Regional de Lima tendrá todos los derechos de la propiedad intelectual, incluidos sin limitaciones, los patentes, derecho de autor, nombre comercial y marcas registradas respecto de la elaboración del expediente técnico denominado: **“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA”** CON CUI N° 2510618.

5.6. FORMA DE PAGO

El pago a EL CONTRATISTA por los entregables efectuados durante el desarrollo del expediente técnico, sólo será procedente contra prestación aprobada³, y según la disponibilidad presupuestal de LA ENTIDAD.

Para la procedencia del pago correspondiente, deberá contarse con el Informe de Conformidad Técnica de LOS REVISORES; así como con el V°B° de EL COORDINADOR designado por LA ENTIDAD.

LA ENTIDAD realizará los pagos parciales (que corresponderán a porcentajes respecto del total del contrato, una vez obtenida las condiciones para el pago (presentación y aprobación de los entregables). El pago final está sujeto a la aprobación del Expediente Técnico. Los pagos se efectuarán según el siguiente cuadro:

CUADRO 03 - PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO

PAGOS	FORMA DE PAGO
-------	---------------

³ Numeral 39.1 del Artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado.



Fase 1	15 % del monto contratado, a la conformidad del entregable de la Fase 1 correspondiente al servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2510618.
Fase 2	25 % del monto contratado vigente, a la conformidad del entregable de la Fase 2 correspondiente al servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2510618.
Fase 3	35 % del monto contratado vigente, a la conformidad del entregable de la Fase 3 correspondiente al servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LIMA EN EL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2510618.
ÚLTIMO PAGO	25% del monto contratado, a la emisión de la resolución de aprobación del expediente técnico.

Los plazos y el procedimiento de pago es el que se describe en el Art. 171° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONTRATISTA dentro de los QUINCE (15) DIAS CALENDARIO siguientes a la conformidad de los entregables, o aprobación del Expediente Técnico; siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción.

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

La documentación mínima alcanzada por EL CONTRATISTA a LA ENTIDAD, por mesa de partes, para efecto del pago de cada uno de los entregables, será la siguiente:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONTRATISTA.
- Conformidad del entregable correspondiente emitido por LA ENTIDAD, a través de su Oficina de Proyectos y Estudios, o la aprobación del Expediente Técnico.
- Factura o Recibo por Honorarios.
- Para los pagos, EL CONTRATISTA adjuntará un (1) ejemplar físico (original) del Entregable aprobado y su respectivo archivo digital.
- Sólo para el caso del último entregable, luego de comunicada la conformidad técnica EL CONTRATISTA entregará:
 - CUATRO (4) ejemplares físicos: Un (1) original y tres (3) copias, con sello y firma original del Representante Legal y de los profesionales responsables, foliado en todo su contenido.
 - 01 CD con Archivos digitales de la documentación impresa en formato editable.
 - 01 CD con archivo digital en formato PDF de todo el expediente técnico firmado y foliado.

5.7. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

El consultor es el responsable por los errores, deficiencias o por vicios ocultos por un plazo de tres (03) años contados a partir de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.

5.8. REAJUSTES DE LOS PAGOS

De conformidad con el Art. 195° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, el pago de los honorarios de EL CONSULTOR estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente fórmula y de acuerdo





con la variación del Índice General de Precios al Consumidor (IU: 39) que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

A cada pago a cuenta o valorización reajustada, se le deducirá el reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo, a esa misma fecha. Las fórmulas aplicables son:

A. Monto de la Valorización Reajustada:

$$V_r = V_o \times (I_p / I_o)$$

Monto del Reajuste:

$$R = V_r - V_o$$

B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:

$$AA = (A / C) \times V_o$$

C. Monto por la Deducción del Reajuste que no corresponde al Adelanto:

$$D = [AA \times (I_r - I_a)] / I_a$$

D. Monto a Facturar:

$$M = V_r - AA - D$$

Dónde:

- V_r = Valorización Reajustada.
 V_o = Monto Valorizado según forma de pago.
 A = Monto del Adelanto otorgado.
 AA = Amortización del Adelanto otorgado.
 R = Monto del Reajuste.
 D = Deducción de Reajuste que no corresponde.
 M = Monto a Facturar.
 I_p = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización.
 I_o = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial.
 I_a = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

La primera fórmula (A) define el monto de la valorización o pago a cuenta reajustado, y el monto del reajuste. La segunda fórmula (B) determina el monto que corresponde a la amortización del Adelanto. La tercera fórmula (C), define el monto del reajuste que no corresponde al Adelanto otorgado. La cuarta fórmula (D), define el monto final a facturar. Las últimas tres fórmulas sólo son aplicables de haberse otorgado adelanto, y sólo hasta la amortización total del mismo, de ser el caso.

Será de aplicación para el cálculo del reajuste, los Índices Generales de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, a la fecha de la facturación.

Para efectos del reajuste señalado, aplica el procedimiento y criterio establecido en Art. 195° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato.

5.9. REQUISITOS DE CALIFICACION

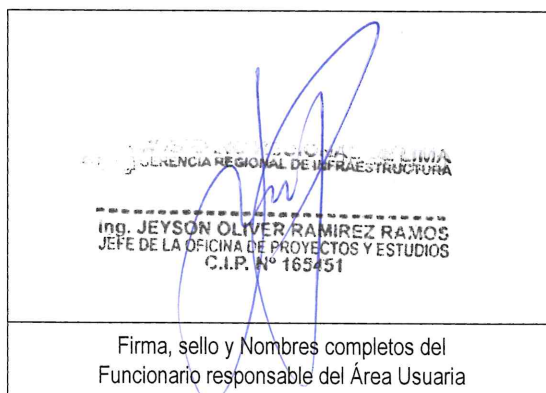
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Título Profesional de Ingeniero Civil y/o Arquitecto del personal clave requerido como Jefe de Proyecto.• Título Profesional de Arquitecto del personal clave requerido como Especialista en Arquitectura y Equipamiento.• Título Profesional de Ingeniero Civil del personal clave requerido como Ingeniero Especialista en Estructuras.• Título Profesional, de Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista del personal clave requerido como Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas o Electromecánicas.• Título Profesional de Ingeniero Sanitario del personal clave requerido como Especialista en Instalaciones Sanitarias.• Título Profesional, de Ingeniero de Sistemas, y/o Electrónico, y/o de Telecomunicaciones del personal clave



	<p>requerido como Ingeniero Especialista en Telecomunicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título Profesional, de Ingeniero Civil del personal clave requerido como Ingeniero Especialista en Metrados y Presupuesto. • Título Profesional, de Ingeniero Industrial y/o Ambiental y/o Geógrafo y/o Civil y/o Geólogo del personal clave requerido como Ingeniero Especialista en Gestión de Riesgo en la Planificación de proyectos. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
B.2	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como director, Jefe, Gerente, Supervisor o la combinación de estos, de: Estudios, Proyecto o Ingeniería; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en infraestructura en general u obras similares, del personal clave requerido como Jefe del Proyecto. • Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Arquitectura y Equipamiento; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares, del personal clave requerido como Especialista en Arquitectura y Equipamiento. • Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Estructuras; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares, del personal clave requerido como Especialista en Estructuras. • Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Instalaciones Eléctricas; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares, del personal clave requerido como Especialista en Instalaciones Eléctricas. • Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Instalaciones Sanitarias; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares, del personal clave requerido como Especialista en Instalaciones Sanitarias. • Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Metrados y Presupuesto; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares, que se computa desde la colegiatura, del personal clave requerido como Especialista en Metrados y Presupuestos. • Experiencia profesional mínima de veinticuatro (24) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, o la combinación de estos, de: Gestión de Riesgo en la Planificación de Proyectos; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión en Infraestructura en general u obras similares. Además, deberá estar dentro del Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo de Desastres (RENAERD), del personal clave requerido como Especialista en Gestión de Riesgo en la Planificación de Proyectos. <p><u>Nota:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de obras similares: las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de local municipal y/o centros administrativos y/o archivo central y/o centros culturales y/o centros comerciales y/o viviendas multifamiliares y/o establecimientos de salud y/o centros de salud y/u hospitales y/o instituciones educativas y/o universidades y/o institutos tecnológicos superiores. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>



B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ 01 estación Total➤ 01 GPS diferencial.➤ 01 plotter A1 <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION, 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: la elaboración y/o la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle de proyectos de inversión de obras de: construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de local municipal y/o centros administrativos y/o archivo central y/o centros culturales y/o centros comerciales y/o viviendas multifamiliares y/o establecimientos de salud y/o centros de salud, hospitales y/o instituciones educativas, universidades y/o institutos tecnológicos superiores.</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 o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁴.</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>



⁺ 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 fehcencia 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".