

TÉRMINOS DE REFERENCIA
REQUERIMIENTO DE SUPERVISIÓN DE OBRA

Obra: “REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, CUI N°2565311”

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION:

Servicio de consultoría para la Supervisión de la obra: **“REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, CUI N°2565311”**

2. FINALIDAD PÚBLICA:

La ejecución de la inversión IOARR: **“REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN EL(LA) SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD”** tiene como finalidad la remodelación de las redes de secundarias para el suministro de energía eléctrica domiciliario y alumbrado público del Sector Ganoza del Centro Poblado San José del distrito de Virú, para lo cual se reemplazarán las instalaciones existentes, de acuerdo a la normativa eléctrica existente, a fin de brindar el servicio de energía eléctrica y abastecer en forma continua y eficiente en concordancia a lo establecido las Normas Técnicas de Calidad de Servicios Eléctricos, Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011 y demás normas vigentes

Para lo cual se requiere el servicio de supervisión de la obra en concordancia con el estudio definitivo y tal como lo señala el art. 186 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, donde indica que, durante la ejecución de la obra, debe contarse de modo permanente y directo, con un supervisor de obra.

3. ANTECEDENTES:

Al Proyecto Especial Chavimochic, mediante Resolución Suprema N° 147-1999-EM, se le otorgó los derechos y obligaciones del Contrato de Concesión de Distribución de Energía Eléctrica en el distrito de Chao, en consecuencia tiene la responsabilidad de atender eficientemente el suministro de energía eléctrica a los usuarios del distrito de Chao de acuerdo a las normas establecidas en la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, actividades que son supervisadas por el Organismo de Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN.

El PECH, con la finalidad de cumplir sus obligaciones como distribuidor de energía eléctrica, ha programado realizar una intervención en el Condominio Sector Ganoza, el mismo que cuenta con más de 700 usuarios, en el cual se viene suministrando energía eléctrica de mala calidad debido a la precariedad de las redes de baja tensión, dicho asentamiento cuenta con las redes de media tensión y subestaciones transformadoras de distribución con la suficiente capacidad para atender eficientemente a la población siendo necesarias una remodelación de las redes de baja tensión y alumbrado público.

Con esa finalidad, se ha elaborado el expediente técnico a nivel de ejecución de obra denominado: “REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, CUI N°2565311”.

4. OBJETIVO DE CONTRATACION:

El objetivo de la presente contratación es la supervisión de la Obra: “REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, CUI N°2565311”, el cual se ubica dentro de la zona de concesión del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y la implementación permitirá dotar con suministro de energía en forma permanente y eficiente a los existentes y futuros usuarios de la zona y mejorar la calidad de vida de la población.

El Servicio de Consultoría de Supervisión de Obra, se realizará en concordancia con lo indicado en el Art. N° 186 del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, aprobada por D.S. N° 344-2018-EF, quien será el responsable de velar directa y permanentemente por la ejecución de la obra arriba mencionada. Asimismo, supervisará las actividades que desarrollará la empresa Contratista que ejecutará la obra en estricto cumplimiento a los alcances del Expediente Técnico de Obra, en concordancia a lo estipulado en el Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011), las Normas Técnicas pertinentes emitidas por el Ministerio de Energía y Minas.

El servicio que se realizará durante la ejecución de la obra, consiste en la supervisión y control de la obra, incluye las pruebas, recepción y puesta en servicio, comprendiendo además la evaluación y revisión del expediente técnico, revisión y aprobación del expediente técnico conforme a obra, revisión y verificación y/o elaboración del expediente de liquidación del contrato de ejecución de obra en los casos previstos por el Art. 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el Supervisor deberá proveer todos los servicios profesionales especializados requeridos para cumplir cabalmente las funciones de supervisión señalados en el numeral 6 de estos términos de referencia.

5. BASE LEGAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA

El servicio de Supervisión y su contrato se registrará por las siguientes normas:

- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado (LCE).
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 344-2018-EF, el Decreto Supremo N° 168-2020-EF y el Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (RLCE).
- El Contrato de Ejecución de la Obra.
- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Ley de Concesiones Eléctricas - DL N° 25844 y su Reglamento D.S. N° 009-93-EM.
- Código Nacional de Electricidad Suministro.

- Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Línea de Transmisión, como la RD-022-2003-EM/DGE y 022-2003-EM/DGE).
- Directivas aprobadas por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado OSCE.
- Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – 001-2019-EF/63.01.
- Normas y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud durante el periodo de emergencia nacional sanitaria ante el riesgo generado por el COVID-19.

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

6. ALCANCES DE LA SUPERVISION DE LA OBRA:

6.1 Descripción Técnica de la obra a supervisar

6.1.1 Descripción de la obra

El proyecto: **“REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, CUI N°2565311”**, tiene como alcance de ejecución los siguientes puntos:

El Proyecto de las Redes de Distribución Secundaria para el Sector Ganoza, cuenta con 02 Subestaciones Barbotantes Biposte de 250 KVA y 100 KVA nuevas. El presente proyecto contempla realizar la instalación de redes de baja tensión, según como se indica en el plano de RS-CG-01y el estudio comprende:

El diseño de las redes de Distribución Secundaria 380/220V Aérea para el tendido de redes eléctricas en Baja Tensión del Servicio Particular e Instalaciones de Alumbrado Público, el montaje de postes, pastorales, luminarias y lámparas; así como los cálculos eléctricos de caída de tensión y la definición de todas las especificaciones Técnicas que son partes importantes del diseño.

El sistema Eléctrico diseñado comprende lo siguiente:

El sistema Eléctrico diseñado comprende lo siguiente:
Redes Secundarias en 380/220V trifásico.
Disposición del Alumbrado Público.
Diseño de armados
Análisis de caída de tensión y perdidas de potencia.

6.1.2 Alcances del Contrato de obra

El Contrato de obra comprende:

- ✓ Supervisar el Suministro de equipos y materiales.
- ✓ Supervisar el Montaje de obras electromecánicas.
- ✓ Obras Civiles.
- ✓ Transporte de equipos y materiales.

- ✓ Ejecución y construcción integral de la obra materia del presente Contrato, hasta la puesta en servicio.
- ✓ Recepción de la obra.
- ✓ Realizar la Liquidación de contrato.

6.2 Supervisión de Actividades durante la ejecución de obra

El SUPERVISOR de la obra prestará sus servicios hasta la puesta en servicio de la obra y liquidación del contrato de obra. Las actividades de supervisión se realizarán en las siguientes etapas de la Obra:

- Tomar conocimiento del expediente técnico de obra.
- Revisión y tramite del programa de ejecución de obra y sus respectivos calendarios presentados por el contratista, de acuerdo al procedimiento previsto en los numerales 176.4 y 176.5 del artículo 176 del RLCE.
- Revisión y trámite del informe técnico de revisión del expediente técnico de obra presentado por el contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión, de acuerdo a lo establecido en el artículo 177 del RLCE.
- Verificación y aprobación del replanteo de obra efectuado por la contratista.
- Suministro de materiales y Montaje Electromecánico.
- Pruebas de los Materiales y Equipos.
- Obras Civiles.
- Ejecución o presentación de Metrados de obra mediante la aplicación de las planillas correspondientes y vistas fotográficas anexas de ser el caso.
- Desmontaje de instalaciones existentes y entrega de materiales al almacén central (de ser el caso).
- Transporte de Equipos y Materiales.
- Pruebas y Puesta en servicio.
- Cumplimiento de la Seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplimiento de las Normas, Protocolos y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud durante el periodo de emergencia nacional sanitaria ante el riesgo generado por el COVID-19.
- Recepción de Obra y Liquidación Contractual de Obra.

Para la supervisión de la ejecución de estas actividades, EL SUPERVISOR deberá tomar en cuenta en todo momento el contrato de ejecución de obra, la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; debiendo velar por el estricto cumplimiento de sus estipulaciones, en especial los plazos establecidos para las distintas acciones.

6.3 Procedimiento

6.3.1 Sistema de Contratación

El sistema de contratación es ESQUEMA MIXTO, de acuerdo a lo indicado en Art. 35, inciso C, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; se rige por el sistema de TARIFAS durante la etapa de la supervisión y recepción de obra; y a SUMA ALZADA, durante la etapa de liquidación del contrato de obra, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

El servicio de supervisión de Obra es a todo costo, por lo que el consultor, en su propuesta económica debe incluir como mínimo; movilidad, hospedaje, alimentación, vehículos incluido seguros, seguros del personal e instrumentos, equipo informático y cumplimiento de normas de seguridad aplicables a su

personal y para terceros; desde el inicio del servicio hasta la puesta en servicio y liquidación del contrato.

A continuación, se muestra la estructura de costos para la prestación del servicio de supervisión de Obra:

N°	COMPONENTES	Unidad	Cantidad	Tarifas (S/.)	Costo (S/.)	
A	COSTO DEL SERVICIO A TARIFAS					
A	A1 Supervisión de Obra (Incluye honorarios profesionales, Leyes sociales laborables, viáticos, seguros SCTR y de vida)					
	Personal Clave					
	1.- Ingeniero Supervisor de Obra	día	90			
	2.- Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	día	90			
	A2 Recepción de Obra (Incluye honorarios profesionales, Leyes sociales laborables, viáticos, seguros SCTR y de vida)					
	1.- Ingeniero Supervisor de Obra	día	15			
	A3 Otros Gastos					
	A3.1	Alquiler de vehículo (1) camioneta 4x2 o 4x4, de doble cabina, inc. Combustible, lubricante, mantenimiento, chofer con seguros obligatorio, seguro vehicular contra todo riesgo				
		Vehículo periodo de supervisión de obra	día	90		
		Vehículo periodo de recepción de obra	día	15		
	A3.2	<u>Alquiler de equipos de informática</u>				
		Por 02 Equipos de cómputo periodo de supervisión de obra	día	90		
	A3.3	Por 01 Equipos de cómputo periodo de recepción de obra	día	15		
		<u>Alquiler de equipos de telefonía celular, incluye servicio telefónico con conexión a internet ilimitado</u>				
	A3.3	Por 02 equipos telefónicos celular periodo de supervisión de obra	día	90		
		Por 01 Equipos telefónicos celular periodo de recepción de obra	día	15		
	A4 SUB TOTAL (A1 + A2 +A3)					
	A5 Gastos Generales	Gastos Generales				
		Gastos Generales Fijos (% de A4)				
		Gastos Generales Variables (% de A4)				
A6 Utilidades (% de A1 + A2)						
SUB TOTAL A = (A4 + A5 + A6) =						
B	COSTO LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA (SUMA ALZADA)					
	Servicio de revisión y/o rehacer y/o elaboración del expediente de liquidación del contrato de ejecución de obra. (Incluye honorarios, cargas sociales, viáticos, seguros médicos y de vida, expediente técnico, gastos generales y utilidades)	día	30			
SUB TOTAL B =						
COSTO DEL SERVICIO (SIN IGV) = (A+B) =						
IGV 18% =						
COSTO TOTAL DEL SERVICIO (CON IGV) =						

Nota: Los gastos generales variables incluyen gastos de vigilancia, prevención y control del COVID-19 y variantes, gastos administrativos y otros no especificados en detalle en la estructura, que el proveedor considere necesarios para la prestación del servicio.

Durante la etapa de recepción de la obra se cancelará al supervisor la tarifa diaria pactada por su participación directa en la misma, la cual deberá ser debidamente valorizada y acreditada por éste.; las prestaciones que se ejecuten como consecuencia de observaciones no dan derecho al pago de ningún concepto a favor del supervisor, por el periodo que demande la subsanación de las observaciones realizadas por el Comité de recepción, ni tampoco da derecho a ampliaciones de plazo.

6.3.2 Financiamiento

El costo por los servicios de CONSULTORÍA DE OBRA para SUPERVISIÓN DE OBRA, será financiada con Recursos Ordinarios y RDR.

6.3.3 Notificación Física

Todo documento físico que requiera ser presentado hacia la entidad referida al servicio solicitado deberá realizarse únicamente a través de mesa de partes del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC en su Sede Central ubicado en la Av. 2 s/n Z.I.

Parque Industrial - distrito de La Esperanza, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en los horarios de atención de 7:30 am a 4:00 pm. de lunes a viernes.

El contratista es responsable de mantener operativos los medios de recepción física en la dirección legal señalada en el contrato, debiendo comunicar cualquier cambio de domicilio o dirección, a través de la mesa de partes del PECH señalado en el párrafo anterior con una anticipación no menor a 30 días.

Es responsabilidad del contratista brindar todas las facilidades para la notificación física efectiva. En caso la Entidad compruebe que la Dirección declarada no sea válida, no exista o presente trabas para la notificación efectiva, podrá solicitar el cambio de dirección legal, estando el contratista obligado a presentar otro domicilio cierto para notificaciones.

6.3.4 Notificación electrónica

Constituyen formas válidas de notificación, las que la entidad efectúe a través del correo electrónico (domicilio virtual) consignado por el contratista para la firma del contrato y ratificado en la parte del respectiva del contrato, para cuyos efectos declara y asume dicho domicilio como su ubicación habitual en la red de Internet, autorizando a la entidad para utilizar esta modalidad de notificación oficial. La suscripción del contrato de parte del contratista implica su "autorización expresa para el uso de esta modalidad de notificación; Así mismo el contratista podrá efectuar notificaciones a la Entidad a través de la mesa de partes virtual del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC siguiente:

mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe

El contratista es responsable de mantener operativos los medios de recepción de notificación electrónica, considerándose notificada para todo efecto la hora y fecha en que la información digital es remitida desde el servidor de la entidad.

Una vez efectuada la notificación a través del correo electrónico, no será necesaria la notificación física del acto administrativo, no obstante, de producirse esta modalidad, ello no invalidará la notificación por medio electrónico, computándose los plazos a partir de la primera notificación efectuada, sea bajo cualquier modalidad.

6.3.5 Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución para el Servicio de Consultoría para supervisión de obra es de **135 (Ciento treinta y cinco)** días calendarios, de los cuales **90 (noventa)** días calendarios corresponden a la ejecución de obra, **15 (quince)** días calendario corresponden a la recepción de obra y **30 (treinta)** días calendario para la etapa de liquidación de obra; el inicio del plazo de ejecución de los servicios de la Supervisión de la Obra comienza a regir desde el día de inicio del plazo de ejecución de la obra a cargo del contratista, o desde el día siguiente de suscrito el contrato de ser el caso, hasta su correspondiente liquidación, por ser contrato vinculado al contrato de ejecución de la obra.

La vigencia del contrato de los servicios de la Supervisión de la Obra comienza a regir desde el día siguiente de la firma del contrato respectivo, hasta su correspondiente liquidación.

En caso de que la Obra, concluya antes del plazo de supervisión arriba indicado, este será automáticamente recortado. Cuando se produzca la suspensión del contrato de obra según lo previsto en el numeral 178.1 del reglamento, corresponde también la suspensión del contrato de supervisión de obra, sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y costos directos, salvo aquellos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión.

6.4 Obligaciones de la empresa consultora para la supervisión de obras

- 6.4.1 Para la supervisión de la ejecución de la obra, la empresa Supervisora o Consultora de obra, deberá tomar en cuenta que la ejecución de la obra se realiza dentro del marco de la Ley y Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; debiendo velar por el estricto cumplimiento de sus estipulaciones y alcances.
- 6.4.2 Actuar con plena autoridad y responsabilidad ante el contratista ejecutor de la obra y utilizar su propia infraestructura para el desarrollo de la Supervisión de la Obra, garantizando cumplir con los alcances establecidos en los documentos integrantes del Contrato.
- 6.4.3 Verificar y exigir la correcta ejecución de los trabajos y asegurar el fiel cumplimiento de las condiciones estipuladas y obligaciones del CONTRATISTA establecidas en el Contrato de obra, sus Anexos y documentos del expediente técnico.
- 6.4.4 Exigir al CONTRATISTA el cumplimiento del Programa de Ejecución de Obra (CPM), Calendario de Avance de Obra Valorizado, Calendario de Adquisición de Materiales y Calendario de utilización de Equipo.
- 6.4.5 Solicitar, recepcionar y gestionar la información proporcionado por el Contratista sobre la ejecución de obra.
- 6.4.6 Exigir al CONSTRATISTA los métodos de trabajo de acuerdo a normas correspondientes y a la buena práctica de Gestión de Proyectos.

- 6.4.7 Absolver las consultas; interpretar planos, especificaciones técnicas, manuales y cualquier otra información técnica relacionada con la ejecución de la obra.
- 6.4.8 Exigir al CONTRATISTA que las mediciones y verificaciones se realicen en su presencia. Controlar las pruebas que fuera necesario realizar. En lo posible sin interrumpir o demorar el trabajo en ejecución.
- 6.4.9 No podrá relevar al CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones indicadas en el contrato de ejecución de obra.
- 6.4.10 Se obliga a desarrollar los trabajos de la supervisión con el personal profesional calificado presentado en su propuesta y/o el que autorice la entidad, el mismo que desplazará a la zona del Proyecto.
- 6.4.11 Se compromete a no ceder a terceros, total o parcialmente los derechos y obligaciones del Servicio de consultoría de Supervisión de Obra.
- 6.4.12 Declara estar legal, técnica y/o contractualmente en condiciones para ofrecer los servicios de supervisión de obra, liberando al Proyecto Especial CHAVIMOCHIC por infracción de patentes u otros derechos de propiedad asumiendo todos los gastos que demande algún reclamo por estos conceptos.
- 6.4.13 Está obligado a dar los Servicios de Consultoría para Supervisión de Obra, de acuerdo a las condiciones, características y especificaciones que se indican en su Propuesta y en el requerimiento de servicio.
- 6.4.14 Queda expresamente establecido que el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC no asumirá ninguna responsabilidad por las obligaciones que contraiga el contratista consultor en la ejecución del servicio de Supervisión de Obra. Será de su cargo el pago de haberes y beneficios sociales del personal que asigne a la ejecución del servicio, y en general, el cumplimiento de todas aquellas obligaciones que emanen de las disposiciones de carácter laboral, social o de otra índole. En tal sentido, queda perfectamente entendido que el personal de la Supervisión, no poseen ningún vínculo laboral alguno con el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC
- 6.4.15 Asumir la responsabilidad por cualquier decisión que tome sus especialistas y/o personal que labore en la misma, quedando el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC exenta de cualquier error de los mismos.
- 6.4.16 Tiene la obligación de cancelar puntualmente las remuneraciones y beneficios sociales a su personal; así como aportaciones que obliguen los dispositivos legales vigentes.
- 6.4.17 Asumirá y responderá por los daños y perjuicios que ocasionen sus trabajadores; ya sea por dolo o por negligencia, contra el patrimonio de terceros o del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC.
- 6.4.18 Deberá tomar medidas de precaución que sean necesarias para evitar y prevenir accidentes en el personal que designe para la supervisión del montaje electromecánico; así como a terceros; y en caso que se produzcan será de su única y exclusiva responsabilidad. Así mismo tomar las medidas de prevención de la salud en la obra ante el riesgo del COVID-19 de su personal, del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y de la contratista.
- 6.4.19 El supervisor deberá supervisar la asistencia del personal técnico y administrativo del ejecutor de obra, y de informar los incumplimientos o

retrasos que pueda generar la ausencia de los profesionales a cargo de la ejecución de la obra.

6.4.20 Son causales de resolución de contrato el incumplimiento del requerimiento de presentar la Declaración Jurada de Intereses conforme al numeral 11.5 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 091-2020 PCM o la presentación de la Declaración Jurada de intereses con información inexacta o falsa.

6.4.21 A continuación, se presenta el cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor a manera enunciativa mas no limitativa; en caso de haber discrepancias con los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento, prevalecerán los establecidos en la norma antes indicada.

El supervisor está obligado a cumplir las obligaciones señaladas en el presente cuadro, la demora en la atención de estos puede generar sanción según se indique en el presente documento:

6.5 Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas meteorológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas.

En este acápite se consignará el marco técnico legal que regula la ejecución de la obra, tales como:

- Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 284-2018 que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural.
- Decreto Supremo 025-2007-EM, Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural.
- Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.
- Decreto Supremo N° 009-93-EM, Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.
- Decreto Supremo N° 033-2015-EM del 14 de noviembre del año 2015.
- R.M. N° 091-2002-EM/VME Terminología en Electricidad y Símbolos Gráficos.
- D.S. N° 020-1997-EM- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- D.S. N° 040-2001-EM-Base Metodológica para la Aplicación de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Directivas de OSINERGMIN.
- RM N° 111-2013-MEM/DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.
- RESESATE R.M 111-2013-MEM/DM, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- Normas técnicas – INDECOPI y del MEM.
- Normas de la DGE.
- Normas Técnicas Internacionales IEC, ANSI, NEMA, ASTM.
- Las demás normas jurídicas que resulten aplicables

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias,

modificatorias y conexas, de ser el caso.

6.6 Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

6.6.1 Seguridad y Salud Ocupacional

La empresa Supervisora de Obra, está obligado a cumplir y hacer cumplir al contratista ejecutor de obra, los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional aplicables a sus actividades, tales como:

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria Ley N° 30222 y/o normas vigentes.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – RESESATE
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo del PECH
- Código Nacional de Electricidad (Suministro – Utilización)
- D.S. N° 003-98-SA Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
- D.S. N° 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito y sus modificatorias.
- Ley N° 28256 Ley que regula el transporte terrestre de materiales peligrosos y residuos peligrosos.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Decreto de Urgencia N° 025-2020, dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el sistema de vigilancia y respuesta sanitaria, frente al Covid 19 en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 029-2020 de fecha 19.03.2020.
- Resolución Ministerial N° 1218-2021/MINSA, que aprueba la NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la Covid-19 en el Perú.
- NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la Covid-19 en el Perú.
- Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023: aprobada por Resolución Ministerial N°031-2023-MINSA, que estableció las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2

6.6.2 Conservación del Medio Ambiente

La empresa Supervisora de Obra, está obligado a cumplir y hacer cumplir al contratista ejecutor de la Obra, los requisitos legales ambientales, tales como:

- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente y sus modificatorias
- Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias y su Reglamento D.S. N° 057-2004-PCM y sus modificatorias
- D.S. N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- D.S. N° 014-2019-EM Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas

- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, Reglamento nacional para la gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Ley N° 28256, Ley que regula el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo del PECH.

La empresa contratista ejecutora de la obra, presentará a la empresa supervisora de obra, al inicio del servicio la Identificación de sus Aspectos e Impactos Ambientales, el Plan de Contingencias Ambiental y el Plan de Manejo de Residuos Sólidos en el cual se indicará como mínimo la siguiente información:

- Objeto.
- Alcance, número de trabajadores, tiempo de ejecución del servicio.
- Cumplimiento legal (Ley 27314 Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias y el D.S. 057-2004-PCM Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias), en donde indique el manejo, transporte y almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- Materiales, equipos o insumos utilizados en la actividad.
- Medidas para adecuado manejo y almacenamiento de los residuos peligrosos y no peligrosos en las áreas de ejecución de la Obra.
- Transporte y disposición final (indicando zona específica de la disposición final de los residuos generados).

6.7 Seguros.

Al inicio del Servicio de Consultoría para Supervisión de Obra, la empresa que brindará el Servicio, presentará las siguientes pólizas de seguros:

a) **Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo:**

Para todo el personal involucrado en prestar el servicio, en adición a los seguros fijos de la planilla de remuneraciones, adquirirá el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR- de acuerdo al Art. 19 de la Ley 26790 y al Art. 82 al 88 del D.S. N°009-97-SAcon coberturas de salud y pensiones.

- SCTR Pensiones a ser obtenido con la ONP o aseguradora privada.
- SCTR Salud a ser adquirida en ESALUD o EPS

b) **Póliza de seguro Vida Ley para todo el personal asignado a la supervisión de la Obra:**

EL SUPERVISOR adquirirá El Seguro de Vida Ley, a fin de cubrir contingencias extraordinarias que pueda ocurrir al trabajador, como su fallecimiento natural, fallecimiento a causa de un accidente o invalidez total o permanente (DU N° 044-2019).

Todos los gastos que genere la contratación de este seguro serán de cuenta y cargo del contratista supervisor.

Las pólizas señaladas deberán permanecer vigentes hasta la recepción de la obra.

EL CONTRATISTA, asumirá todos los gastos que se deriven del accidente y será el responsable de realizar las gestiones que permitan los reembolsos y las indemnizaciones correspondientes por parte de las aseguradoras indicadas en los literales a) y b) de este numeral.

6.8 Actividades de Supervisión de Obra

6.8.1 Actividades Generales

- Tomar conocimiento de las características técnicas de la obra a ejecutar y los términos de contratación de su ejecución, a fin de efectuar una adecuada supervisión técnico-administrativa de los trabajos que ejecute el contratista; debiendo desarrollar un efectivo seguimiento del cronograma contractual vigente de la obra, especialmente en lo concerniente a la elaboración de la Ingeniería de Detalle, del Expediente de Replanteo, valorizaciones mensuales y de los presupuestos adicionales o deductivos resultantes de dicho replanteo, cuya aprobación por parte del Supervisor y por parte de la Entidad.
- Supervisar el desarrollo del Plan de Gestión del Proyecto, reportes mensuales que incluyen la curva S de avance económico y de avance físico.
- Se deberá evitar que el Contratista comprometa a los usuarios y/o clientes en trabajos de apoyo a la obra quedando terminantemente prohibido.
- La Supervisión será la responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra en todas sus etapas y del cumplimiento del contrato, constatando que se ajusten a las especificaciones técnicas y planos ejecutivos y/o modificaciones que por necesidad de obra pudieran aprobarse, analizando el sustento técnico correspondiente; absolver las consultas que le formule El Contratista las que se registraran en el cuaderno de obra.
- Verificar la instalación de las oficinas del Contratista y almacenes adecuados para los materiales; supervisar la ejecución del trazo topográfico y el Replanteo de Obra, debiendo aprobar dicho replanteo e informar al PECH, sobre las variaciones habidas y recomendar las acciones a tomar. En esta etapa también se deberá exigir al contratista cautelar la no afectación de áreas arqueológicas, propiedades privadas y del medio ambiente.
- Supervisar la elaboración de la Ingeniería de Detalle, cuidando que los diseños tomen en cuenta la seguridad de los pobladores y los trabajadores del Contratista durante el montaje de las instalaciones, cuya sobrecarga temporal por peso propio o maniobras pueden hacer variar las condiciones respecto a la operación normal prevista. En esta etapa se deberá verificar las condiciones de sitio de las instalaciones, exigiendo al Contratista cautelar la seguridad contra riesgos de accidentes a sus trabajadores y terceras personas. En caso de ocurrir accidentes, exigir al Contratista observar los procedimientos estipulados en su Plan de Seguridad y de las normas vigentes.
- Supervisar los planes de montaje, cuidando que los diseños tomen en cuenta la seguridad de los pobladores y los trabajadores del Contratista ejecutor de la obra durante la construcción de las instalaciones, cuya sobrecarga temporal por peso propio o maniobras pueden hacer variar las condiciones respecto a la operación normal prevista. En esta etapa se deberá verificar las condiciones de sitio de las instalaciones, exigiendo al Contratista ejecutor de la obra cautelar la seguridad contra riesgos de accidentes a sus trabajadores y terceras personas. En caso de ocurrir accidentes, exigir al Contratista ejecutor de la obra observar los procedimientos estipulados en su Plan de Seguridad y de las normas vigentes.
- Supervisión, revisión y aprobación de la Ingeniería de detalle de las instalaciones del total de las obras.

- Revisar y aprobar el Calendario Valorizado de Avance de Obra actualizado al inicio de obra, el calendario de adquisición de materiales o insumos. Exigirá que el calendario sea detallado a nivel de items, donde se establezca la ejecución mensual que permita un análisis de los avances en los diferentes frentes de trabajo, debiendo ser concordante con los presentados en la oferta. La Supervisión deberá exigir al Contratista un diagrama PERT-CPM y un diagrama de barras (GANTT) de todas las actividades que desarrollará.
- Supervisar la ejecución del Trazo Topográfico y Replanteo de la obra, debiendo aprobar dicho replanteo. En esta etapa también se deberá exigir al Contratista cautelar la no afectación de las áreas arqueológicas y propiedades privadas.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Señalización, propuesta por El Contratista y verificar en todo momento su eficacia, dictando ordenes de la suspensión de las operaciones o trabajos que entrañen peligro para las personas y/o instalaciones autorizando su prosecución cuando el contratista haya adoptado todas las medidas de seguridad aconsejables, incluyendo las que se refieren a materiales. Las suspensiones de las operaciones así ordenadas no darán lugar a prórrogas en el plazo de ejecución de las obras.
- La Supervisión previa presentación y aprobación de un informe detallado y sustentado, está facultada para ordenar el retiro de cualquier trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones.
- La Supervisión previo informe, está facultada para rechazar y ordenar el retiro de materiales, técnicas, así como de su incorrecta utilización e instalación en la obra, verificando sus características, pruebas y controles requeridos, participando en los controles de calidad respectivos.
- No obstante, lo señalado en el párrafo precedente, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.
- La Supervisión de la obra, deberán permanecer en Obra.
- Verificar el cumplimiento de la Contratista de sus obligaciones legales, laborales y previsionales.
- La Supervisora tiene la obligación de suministrar a sus trabajadores y velar que los trabajadores de la Contratista cumplan con las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222 y el Reglamento de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por D.S. N° 005-2012-TR del 24.04.2012 y sus modificatorias.
- En todos los casos, correrán por cuenta de la Supervisora los recargos de jornales por horas extraordinarias de su personal.
- Queda establecido que todo accidente del personal de la Supervisión de Obras sea leve o fatal y sus respectivas reparaciones que devinieran del mismo será asumido íntegramente por la Consultora de Obras no afectándosele al Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, ningún tipo de causalidad o reparación posterior alguna.
- En caso de que se generen presupuestos adicionales el Supervisor de obra, deberá velar por el cumplimiento establecido en la Ley de Contrataciones del estado y su Reglamento, siendo obligación de la Supervisión presentar al Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, el expediente técnico con el informe que sustenten el origen de cada una de las partidas que conformen el presupuesto adicional para su aprobación por la máxima Autoridad Administrativa del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC.

- Para efecto de los trabajos de campo, la supervisión dará cumplimiento de las normas, lineamientos, planes y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud durante el periodo de emergencia nacional sanitaria ante el riesgo generado por el COVID-19.

6.8.2 Actividades Especificas

De las consultas sobre ocurrencias de obra

- Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del Supervisor, no requieran de la opinión del Proyectista serán absueltas por este dentro del plazo máximo de cinco (5) días siguientes de anotadas las mismas. Vencido el plazo anterior y de no ser absueltas, el contratista dentro de los (02) dos días siguientes acudirá a la Entidad, la cual deberá resolverlas en un plazo máximo de cinco (5) días, contados desde el día siguiente de la recepción de la comunicación del contratista.
- Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del Supervisor requieran de la opinión del Proyectista serán elevadas por éste a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (04) días siguientes de anotadas, correspondiendo a ésta en coordinación con el Proyectista absolver la consulta dentro del plazo de quince (15) días siguientes de la comunicación del supervisor.
- Si, en ambos casos, vencidos los plazos, no se absuelve la consulta, el contratista tendrá derecho a solicitar ampliación de plazo contractual por el tiempo correspondiente a la demora. Esta demora se computará sólo a partir de la fecha en que la no ejecución de los trabajos materia de la consulta empiece a afectar la ruta crítica del programa de ejecución de la obra.
- Efectuar la supervisión de la calidad de los materiales y equipos ofertados y suministrados por el contratista, así como de su correcta utilización e instalación en la obra, verificando sus características, pruebas y controles requeridos en las Especificaciones Técnicas del proyecto y la oferta del contratista. El control de calidad de los materiales se realizará en los almacenes del fabricante, durante su transporte, almacenamiento y después de montaje.
- Elaborar y mantener un sistema de registro y control de Cartas Fianzas y seguros de equipos y materiales del contrato a supervisar, independientemente del control de vigencia de las Cartas Fianza que efectuará el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC encargada de la custodia de estos documentos.
- Exigir un adecuado almacenamiento de los equipos, maquinaria y materiales, asimismo controlar el programa de entrega de materiales anticipando faltas o demoras.
- Controlar y registrar en forma sistemática el avance físico de la ejecución de las Obras, verificando el cumplimiento de los cronogramas ofertados y contratados. La Supervisión deberá comunicar por escrito al Proyecto Especial CHAVIMOCHIC cuando cualquier fase de la obra comience a retrasarse respecto del programa de avance establecido inicialmente. En este caso, el Supervisor deberá a la brevedad posible, recomendar, por escrito las acciones a tomar para hacer expedita la obra. En caso necesario recomendará la reprogramación del saldo de obra para fines propios de ejecución más no para modificaciones contractuales salvo las previstas en la reglamentación vigente, de modo que se pueda concluir dentro del plazo contractual.

- Tomar conocimiento de las incidencias anotadas por el contratista en el Cuaderno de Obra, debiendo emitir las respuestas pertinentes de inmediato y haciendo de conocimiento de la Entidad si las anotaciones afectan el cumplimiento del plazo contractual y del costo de la Obra.
- Mantener una constante comunicación con la Sub Gerencia de Obras del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y participar en las reuniones en las que se le solicite.

Del cuaderno de obra

En concordancia con la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, del 01.08.2020, se utilizará el cuaderno de obra digital, que es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OSCE, que sustituye al cuaderno de obra físico con las características y formalidades establecidas en el artículo 191 del Reglamento.

Los lineamientos para el uso del cuaderno de obra se encuentran detallados en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD. Al respecto mencionamos algunas de los lineamientos resaltantes:

En el cuaderno de obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las órdenes, las consultas y las respuestas a las consultas, que se abre en la fecha de entrega del terreno y se cierra culminado el acto de recepción de la obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda.

El supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra digital, toda la información que corresponda anotar en el cuaderno de obra, según lo previsto en la Ley, el Reglamento, así como lo dispuesto en la presente Directiva.

El registro de la información en el cuaderno de obra digital debe ser efectuado únicamente por perfiles de usuarios autorizados (inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra) de conformidad con la Ley, el Reglamento y la presente Directiva, así como en los términos y condiciones de uso y los documentos de orientación sobre las funcionalidades de esta herramienta informática que establezca el OSCE. La aceptación de los términos y condiciones de uso del cuaderno de obra digital es obligatoria para el acceso e interacción con este y supone su estricto cumplimiento

La Entidad habilita un cuaderno de obra digital en cada contrato de ejecución de obra registrado y publicado en el SEACE.

Luego de recepcionada la obra, conforme a lo dispuesto en el artículo 208 del Reglamento, y registrado el asiento de cierre por el inspector o supervisor, según corresponda, se deshabilita automáticamente la funcionalidad de registro en el cuaderno de obra digital.

Asimismo, la Entidad deshabilita el cuaderno de obra digital en los casos de: i) resolución del contrato de ejecución de obra, una vez concluido el acto de constatación física, previsto en el artículo 207 del Reglamento y ii) nulidad del contrato de ejecución de obra.

En el cuaderno de obra digital se registran: i) ocurrencias de hechos relevantes que se presenten durante la ejecución de la obra, ii) órdenes, iii) consultas y iv) respuestas a las consultas.

Los perfiles de inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra, son los únicos usuarios que tienen acceso para registrar asientos en el cuaderno de obra digital del contrato de ejecución de obra en el que se ha habilitado dicho cuaderno.

El registro del asiento de apertura del cuaderno de obra digital es realizado por el residente de obra, en la fecha de entrega de terreno, y el asiento de cierre es efectuado por el inspector de obra o supervisor de obra, según corresponda, concluida la ejecución y recibida la obra.

El inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra, asumen responsabilidad sobre los registros que se realicen en el cuaderno de obra digital con su perfil de usuario asignado.

OCURRENCIAS

Son hechos relevantes relacionados con la ejecución de la obra que deben ser anotados en el Cuaderno de Obra, firmando al pie de cada anotación el Supervisor y el Residente, según quien sea el que efectúe la anotación. Las solicitudes que se realicen como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el Cuaderno de Obra, se harán directamente a la Entidad por el contratista o su representante, por medio de comunicación escrita.

De los informes

- Considerando el riesgo que puede existir en que la documentación que se gestione entre la Entidad, Contratista Ejecutor y Supervisión de Obra, por el COVID-19, se dispone que toda documentación se entregará a través de las mesas de partes virtuales (correos electrónicos) que deben implementar la Entidad, el Ejecutor y Supervisión de Obra, el cual debe ser puesto en conocimiento de las partes y que deben de tener una capacidad de mínima de 5 MB de capacidad de envío en archivos adjuntos.
- Preparar informes de avance mensual. Los informes (en medio magnético) deberán, describir el avance de la obra y relacionarlo con los planes programados, los problemas observados y acciones para su solución, detallar las variaciones y/o cambios.
- La Supervisión presentará un “Informe Mensual de Supervisión” de conformidad a lo indicado en el párrafo anterior dentro de los cinco días siguientes de tramitada la Valorización mensual aprobada. Además, el Informe deberá contener un resumen de los avances físicos y económicos reales y programados, pagos parciales y acumulados efectuados por concepto de valorizaciones, adelantos y otros. También deberá incluir cuadros de control de cartas fianzas, de seguros de obra, reporte fotográfico, el avance del monitoreo del Impacto Ambiental y del monitoreo arqueológico, cuadros de observaciones de los trabajos ejecutados no valorizados y otros que considere pertinente informar.
- La Supervisión presentará a la conclusión de las obras y de liquidado el contrato respectivo, un “Informe Final de Supervisión”, que incluya

un resumen de las actividades realizadas, precisando las variaciones y/o modificaciones que se dieron en la obra respecto al proyecto original, los presupuestos adicionales y deductivos aprobados, el inventario físico conforme a obra, las prórrogas atendidas, de los resultados de las inspecciones y pruebas, de la Liquidación del Contrato, etc.

De las valorizaciones

- Conforme al Artículo 194 del RLCE, Las valorizaciones de obra tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada mes, por el supervisor y el contratista.
- Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el supervisor y deben ser presentados por este último a la Entidad dentro del plazo señalado en el Cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor.
- Si el supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista y este la efectúa, el supervisor deberá revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización, sin perjuicio de la penalidad que corresponda.
- Dentro del plazo señalado en el Cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor la supervisión remitirá la Valorización aprobada, suscrito por el Jefe de Supervisión adjuntando:
 - El expediente de Valorización, debiendo verificar que el expediente esté completo, estén debidamente suscritas por el representante técnico del Contratista y que cumplan con las condiciones de pago y señaladas en el Contrato de Obra.
 - Anexo Fotográfico que permitan verificar el avance de las partidas valorizadas en el mes.
- De no presentarse el contratista o su responsable técnico para la elaboración de la valorización conjunta con el supervisor, éste último procederá a registrar dicha circunstancia en el cuaderno de obra.
- El supervisor está obligado a llevar un registro de las penalidades a aplicar al contratista ejecutor de la obra ya sea por demora en la ejecución de la misma o por concepto de otras penalidades, así como el control de la retención respectiva en sus valorizaciones de obra y la incidencia de este sobre el Monto de Contrato Vigente en resguardo de los intereses de la entidad.
- Sólo será posible iniciar un procedimiento de conciliación o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles después de ocurrida la controversia si la valorización de la parte en discusión representa un monto superior al cinco por ciento (5%) del contrato actualizado.
- La iniciación de este procedimiento no implica la suspensión del contrato ni el incumplimiento de las obligaciones de las partes.

De las ampliaciones de plazo

- La Supervisión deberá revisar y evaluar para luego presentarlos al Proyecto Especial CHAVIMOCHIC las solicitudes de prórroga y/o reprogramación de obra, presentada por El Contratista y de acuerdo al sustento técnico - administrativo y el cumplimiento de los plazos, sin embargo, en los casos de ampliaciones de plazo, esto se efectuarán de acuerdo a lo dispuesto en los Artículos 197° y 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

- El supervisor deberá remitir informe a la entidad debidamente sustentado en la Ley de Contrataciones y documentado, indicando su aprobación o denegatoria, dicho informe estará debidamente firmado, sellado y foliado por Supervisor de Obra y el Representante Legal.

Informes especiales y/o Informes de Consultas de Obra.

- Conforme al Art 193 del RLCE, cuando el contratista realice consultas sobre ocurrencias en la obra, éstas deberán formularse en el cuaderno de obra. Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, no requieran de la opinión del proyectista, son absueltas directamente por el supervisor dentro del plazo señalado en el Cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor.
- Si vencido el plazo anterior, el supervisor no absuelva la consulta y el contratista acuda a la Entidad, la consulta será trasladada vía correo electrónico al supervisor para su atención, la cual deberá ser absuelta bajo responsabilidad y remitida a la entidad también mediante correo electrónico en el plazo señalado en el Cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad y responsabilidad que corresponda.
- Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del supervisor, requieran de la opinión del proyectista deberán ser elevadas a la Entidad dentro del plazo señalado en el Cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor. En este caso el Supervisor está obligado a remitir la consulta con una o más propuestas de solución técnica.
- Las que no contengan la propuesta de solución podrán ser consideradas como no presentada, bajo responsabilidad del supervisor sin perjuicio de la penalidad que corresponda.

Informe de finalización de obra

En la fecha de la culminación de la obra, conforme lo señala el Art. 208 del RLCE, el residente registrará tal hecho en el cuaderno digital de obras y solicitará la recepción de la misma. El supervisor, en el plazo señalado en el Cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor, deberá emitir este Informe de Finalización de Obra a la Entidad, adjuntando los respectivos asientos del cuaderno digital de obra, ratificando o no lo indicado por el residente, previa anotación en el cuaderno digital de obra de los alcances de su informe.

El Informe Final constituye la última prestación del supervisor, debe ser emitida una vez consentida la Liquidación del Contrato de Ejecución de Obra o éste se haya sometido a arbitraje (Art.120.5 del RLCE), y dentro del plazo señalado en el Cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor, la Supervisión presentará el Informe Final de Supervisión

solicitando la constancia de servicio prestado, la misma que constituye un requisito previo a la Liquidación del Contrato de supervisión.

El Proyecto Especial CHAVIMOCHIC (PECH) a través de la Unidad de contrataciones que corresponda, procederá a entregar la Constancia de Servicio previo informe de conformidad de la Sub

gerencia de Obras del PECH y únicamente después de que el supervisor haya cumplido con la entrega del informe final de supervisión que incluya obligatoriamente los siguientes documentos:

1. Reporte final de Obra.
2. Copia de la correspondencia física y electrónica (email) entre la Supervisión y el Contratista.
3. Correspondencia física y electrónica (email) entre la Supervisión y la Entidad.
4. Correspondencia entre la Entidad y el Contratista, que le haya sido remitida por uno de estos actores.
5. Archivos de Palanca, conteniendo protocolos de pruebas y ensayos realizados en el control de calidad, conteniendo en la primera página los cuadros de resultados comentados, acciones tomadas y el impacto de las mismas sobre los resultados finales.
6. Copia de Actas.
7. Pliego de Observaciones.
8. Recepción de Obra.
9. Entrega de Certificados Garantía de los Equipos instalados en obra y sus respectivos manuales de funcionamiento y mantenimiento proporcionado por los fabricantes (cuando corresponda).

Informe de Estado de Levantamiento de Observaciones

Conforme al artículo 208 del RLCE en el punto 12, de existir observaciones durante el proceso de Recepción de Obra y vencido el cincuenta por ciento (50%) del plazo establecido para la subsanación de estas observaciones, el supervisor verifica que no se ha dado inicio a los trabajos correspondientes deberá emitir su Informe de Estado de Levantamiento de Observaciones dentro del plazo previsto en el Cuadro de Plazos y Obligaciones del Supervisor.

De la recepción de obra y liquidación de obra

- La Supervisión deberá emitir un certificado de conformidad técnica, que detalla las metas del proyecto y precisa que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico y las modificaciones aprobadas por la entidad, para la aceptación del trabajo concluido por parte del PECH y el posterior inicio y recepción de las obras.
- Para el caso de recepción de obra la Supervisión actuara conforme lo estipulado en el Art. 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Respecto a la Liquidación de Obra La Supervisión actuara conforme lo estipulado en los Artículos 209°, 210° y 211° del Reglamento.
- El Informe de Liquidación y/o revisión de la liquidación del Contrato de Ejecución de Obra elaborada por el contratista para el pronunciamiento de la Entidad. El supervisor deberá de realizar la evaluación y pronunciarse de acuerdo con los plazos señalados en la Ley de Contrataciones y sus Reglamento.
- Deberá incluir dentro de este informe el debido sustento mediante los cuadros de cálculos detallados correspondientes y las recomendaciones del caso.

- En caso de resolución de contrato de obra, se procederá de forma similar, luego de la Constatación Física en Inventario.
- Este informe deberá contener necesariamente un acápite de informe técnico respecto a la revisión y aprobación de los Planos post construcción, minuta de declaratoria de fábrica y/o memoria descriptiva valorizada.
- Si el contratista ejecutor de obra no presentara la Liquidación del Contrato de Ejecución de Obra dentro del plazo señalado por ley, el supervisor deberá verificar que la acotada liquidación de contrato considere a descontar al contratista, por concepto de elaboración la liquidación del contrato de ejecución de obra, el monto correspondiente a la actividad de “Elaboración de la Liquidación de Contrato de Ejecución de Obra”.

6.8.3 Medidas de prevención y control ante el riesgo de Propagación e impacto Sanitario del COVID-19.

El Supervisor de Obra deberá implementar las medidas y acciones de prevención, detección temprana y respuesta para enfrentar el riesgo de propagación e impacto sanitario provocado por el COVID-19, durante el desarrollo de sus actividades en la obra, con el fin de proteger la salud de sus trabajadores.

Todos los trabajos y actividades necesarias para ejecutar la supervisión deberán de respetar las Normas, lineamientos y protocolos para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud durante el periodo de emergencia nacional sanitaria ante el riesgo generado por el COVID-19, tales como:

- ✓ Protocolo Sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID-19 en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad, aprobado Resolución Ministerial N° 128-2020-MINEM/DM.
- ✓ Resolución Ministerial N° 135-2020-MINEM/DM que modifica el “Protocolo Sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente a I COVID-19 en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad”, aprobado con Resolución Ministerial N° 128-2020-MINEM/DM.
- ✓ Resolución Ministerial N° 159-2020-MINEM/DM que modifica el “Protocolo Sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID-19 en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad”, modificado con Resolución Ministerial N° 135-2020-MINEM/DM.
- ✓ Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la reanudación de actividades, Aprobado por Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA.
- ✓ Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA: Aprueban el Documento Técnico: "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- ✓ Resolución Ministerial N° 1218-2021-MINSA del 03.11.2021, que aprueba la Norma Técnica de Salud para la prevención y control de la COVID-19 en el Perú.

- ✓ Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023: aprobada por Resolución Ministerial N°031-2023-MINSA, que estableció las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.

Entre otros desarrollará las siguientes acciones:

- a) Elaboración del Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo - obra.

Dicho "Plan de Vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo" exigido por el MINSA será elaborado tomando en cuenta las normas que ha dictado el Estado, el Sector correspondiente y sus modificatorias, el cual debe estar registrado en el MINSA, para iniciar cualquier actividad, siendo responsabilidad de la Supervisión su cumplimiento para luego ser comunicado al PECH.

El "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", debe incluir actividades, acciones e intervenciones que aseguren el cumplimiento de los lineamientos específicos establecidos en el numeral 7.2. del lineamiento aprobado por la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA y demás normas que se publiquen por el sector.

- b) La Supervisión de Obra deberá velar porque se cumpla en obra todas las medidas en el marco de los protocolos sanitarios para la prevención frente al COVID-19. Tales como:

- ✓ Acciones previas al traslado e ingreso a las unidades, instalaciones y/o centros del control.
- ✓ Medidas de ingreso a las unidades, instalaciones y/o centros del control.
- ✓ Estadía en las instalaciones.
- ✓ Pruebas de descarte del COVID19 al inicio de la obra (De corresponder), durante la ejecución a la obra como parte de la vigilancia de la Salud en el trabajo en el contexto del COVID-19, se identifique algún síntoma sospechoso de COVID-19 en el personal, se deberá actuar de acuerdo a su Plan de Vigilancia aprobado y normas del sector.
- ✓ Medidas de aislamiento temporal, evaluación de casos sospechosos o confirmados de COVID-19, seguimiento y reincorporación al trabajo.
- ✓ Gestión de la documentación.
- ✓ Cuaderno de obra digital.
- ✓ Distanciamiento físico.
- ✓ Medidas de higiene continua y de convivencia.
- ✓ Cumplimiento de los registros del Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo aprobado.
- ✓ Incorporación de profesionales de salud del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo por tamaño de empresa.
- ✓ Implementar Equipos de Protección Personal (EPP) para evitar la propagación y prevención del COVID-19 (De corresponder) en adición a los EPP que debe utilizar el personal en Obra.
- ✓ Limpieza y Desinfección de ambientes, equipos, maquinarias y materiales en obra.

6.8.4 Capacitación y Entrenamiento.

No aplica.

6.8.5 Coordinación de la Supervisión y aprobación de los Informes.

La coordinación sobre la supervisión de la obra, estará en primer lugar a cargo de la Sub Gerencia de Obras y en segundo lugar a cargo de la Sub gerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC de ser necesario. EL SUPERVISOR asistirá a las reuniones de trabajo que el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC convoque, ya sea en las oficinas del PECH o en la zona de obra.

El SUPERVISOR deberá plasmar en sus Informes Mensuales, los registros de las actividades realizadas. La presentación debe ser como máximo a los cinco (05) días calendario después de presentada la valorización mensual de obra. La Sub Gerencia de Obras del PECH emitirá su conformidad u observará los Informes Mensuales de la Supervisión en un plazo máximo de ocho (08) días calendario de presentado. En caso que LA Sub Gerencia de Obras observara el Informe mensual, EL SUPERVISOR dentro de un plazo máximo de cinco (05) días calendarios, deberá presentar el informe mensual con las observaciones - que se hubieran formulado - subsanadas. El incumplimiento en la entrega de los Informes mensuales o la demora en la subsanación de las observaciones darán lugar a la aplicación de una penalidad diaria conforme a lo estipulado en el contrato de supervisión,

6.9 Lugar de la Prestación del Servicio de Consultoría para Supervisión de Obra.

6.9.1 Lugar de la prestación de la Ejecución

La ubicación de la obra materia de la presente, se detalla en el siguiente cuadro:

Región	Provincia	Distrito	Nombre del Proyecto
La Libertad	Virú	Chao	REMODELACIÓN DE RED SECUNDARIA; EN LA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR CONDOMINIO GANOZA, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, CUI N°2565311

Vías de acceso

Para llegar a la zona de influencia del proyecto, se utilizará:

Tramo	Distancia	Tiempo	Vía	M. Transporte.
De Trujillo hasta la altura del km 509 de la carretera panamericana norte – localidad de San José	61.5 KM	1 H. 20 Min.	Asfaltado	Vehículo Motorizado o Movilidad

7. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

7.1 Requisitos del Proveedor

El proveedor debe contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores – en la Especialidad de Consultoría de Obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines; Categoría B o superior para Consultores de Obra.

Experiencia en la Especialidad

Requisitos

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un (01) vez el Valor Referencial, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se considerará Servicios similares de Consultoría para Supervisión de Obra de:

- Subestaciones Eléctricas de Potencia o,
- Líneas de Transmisión o,
- Líneas de Sub Transmisión o,
- Instalaciones Eléctricas o,
- Pequeños Sistemas Eléctricos o,
- Sistemas Eléctricos Rurales o,
- Líneas y/o Redes Primarias o,
- Redes Secundarias o,
- Alumbrado Público y/o Conexiones Domiciliarias ejecutadas dentro o conjuntamente con Redes Secundarias o,
- Remodelación de Líneas y/o Redes Primarias y/o Secundarias.
- Proyectista en estudios definitivos de Instalaciones eléctricas y/o electromecánicas.

Condiciones de los Consorcios.

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se considera lo siguiente:

El número máximo de consorciados será de dos (02) integrantes.

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en obras similares, será no menor del 70%.

7.2 Recursos a ser provistos por el proveedor.

Supervisar la ejecución de las obras, en el lugar de ubicación indicado, asimismo debe disponer de oficina equipada con teléfono, computadoras, impresoras multifuncionales y facilidades de Internet, que sirvan de enlace para las coordinaciones con el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y en la cual se pueda entregar la documentación y correspondencia respectiva.

Para el desarrollo de las actividades del Servicio de Consultoría para Supervisión de Obra, deberá contar con los recursos mínimos que se indica a continuación:

7.2.1 Equipamiento Estratégico

Requisitos Obligatorios:

ITEM	DESCRIPCION DE EQUIPAMIENTO	CANTIDAD
1	Camioneta Doble Cabina, 4x2 o 4x4 pick up, con una antigüedad no mayor a cuatro años.	01
2	Computadora Core i5 o similar.	02
3	Equipo de telefonía celular inteligente (Smartphone) con conexión a internet ilimitado, con cámara fotográfica incorporada con 15 megapíxeles como mínimo	02

ITEM	INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD
1	Oficina en sector San José o lugar de la obra, incluye acceso a Internet.	01

Se acreditará Copia de documentos que sustenten la propiedad, el compromiso de compra venta o alquiler.

7.2.2 Personal (Plantel profesional Clave)

Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el personal acreditado durante el perfeccionamiento del contrato. El personal acreditado permanece como mínimo sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o por el íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a sesenta (60) días. El incumplimiento de esta disposición acarrea la aplicación de una penalidad por cada día de ausencia del personal en la obra. La aplicación de esta penalidad solo puede exceptuarse en los siguientes casos: i) muerte, ii) invalidez sobreviniente e iii) inhabilitación para ejercer la profesión, eventos que el contratista informa por escrito a la Entidad como máximo al día siguiente de conocido el hecho, a efectos de solicitar posteriormente la autorización de sustitución del personal.

A. Personal 1

Un (01) Ingeniero Supervisor de Obra

i. Actividades

Se encargará de la Supervisión de la Obra, control del avance de los trabajos, las gestiones administrativas y técnicas de los recursos necesarios para la ejecución de las Obras, el cual será representante para coordinar con el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC y deberá permanecer en forma permanente en la Obra.

ii. Perfil

INGENIERO ELECTRICISTA O INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA.

Se acreditará con copia simple de TÍTULO PROFESIONAL, CONSTANCIA DE COLEGIATURA Y CERTIFICADO DE HABILIDAD.

Nota:

El Certificado de Habilidad en Original será presentado al inicio de la obra.

iii. Experiencia

Deberá tener experiencia mínima de CUATRO (4) años desde su colegiatura en el cargo de: Residente de Obra; Supervisor de Obra; Inspector de obra; Jefe de Supervisión; Jefe de Obra, Coordinador de Obra, Especialista similares al objeto de la convocatoria, las mismas que podrán ser cualquiera de las enunciadas a continuación:

- Subestaciones Eléctricas de Potencia o,
- Líneas de Transmisión o,
- Líneas de Sub Transmisión o,
- Pequeños Sistemas Eléctricos o,
- Sistemas Eléctricos Rurales o,
- Especialista en Instalaciones Eléctricas o,
- Líneas y/o Redes Primarias o,
- Redes Secundarias o,
- Alumbrado Público y/o Conexiones Domiciliarias ejecutadas dentro o conjuntamente con Redes Secundarias o,
- Remodelación de Líneas y/o Redes Primarias y/o Secundarias.

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

B. Personal 2

Un (01) Profesional especialista en Seguridad y Salud Ocupacional

iv. Actividades

La empresa Supervisora de Obra, está obligado a cumplir y hacer cumplir al contratista ejecutor de obra, los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional aplicables a sus actividades y deberá permanecer en forma permanente en la Obra.

v. Perfil

INGENIERO ELECTRICISTA, o
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA, o
INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, o
INGENIERO INDUSTRIAL, o
INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, o
INGENIERO DE SEGURIDAD LABORAL Y AMBIENTAL, o
INGENIERO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MINERA,

Se acreditará con copia simple de TÍTULO PROFESIONAL, CONSTANCIA DE COLEGIATURA Y CERTIFICADO DE HABILIDAD.

Nota:

El Certificado de Habilidad en Original será presentado al inicio de la obra.

vi. Experiencia

Se deberá acreditar experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses en la ejecución y/o supervisión de obras de infraestructura Eléctrica, como: Profesional y/o responsable y/o especialista y/o residente y/o supervisor y/o jefe y/o las combinación de estas denominaciones en/de: Seguridad en obra y salud ocupacional; Residente de Seguridad e higiene ocupacional; Seguridad e Higiene; Seguridad y salud en el trabajo; Seguridad, salud y medio ambiente; Especialista en seguridad; Seguridad SSOMA; Prevención de riesgos en el trabajo; que se computa desde la colegiatura, la que acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia requerida.

8. GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA OBRA

La empresa que brindará el Servicio de Consultoría para Supervisión de Obra, deberá revisar detalladamente el Estudio de Gestión de Riesgos en la Planificación de la ejecución de la Obra, que presentará el Contratista ejecutor de la Obra y que forma parte del expediente técnico del proyecto, con la finalidad de poder aplicar las medidas paliativas correspondientes ante la ocurrencia de los riesgos previsibles durante la ejecución de la obra, en cumplimiento de la Directiva “GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS”. (DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD).

Para tal efecto, en el Expediente Técnico se ha identificado y asignado los riesgos que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra y la determinación de la parte del contrato que debe ser asumida de ser el caso durante la ejecución contractual.

Durante el proceso de la ejecución de la obra, EL CONTRATISTA debe realizar la debida y oportuna evaluación de los riesgos que pudieran presentarse, advirtiendo y tomando las medidas correspondientes antes de la ocurrencia de los mismos.

El Ingeniero Residente y el Ingeniero Supervisor de Obra en conjunto, deberán evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

Frente a la situación sanitaria generada por el COVID 19, el Consultor se obliga al cumplimiento estricto de todas las normas, disposiciones, reglamentos y/o protocolos de bioseguridad expedidos por el Gobierno del Perú en sus tres (03) niveles (nacional, regional y municipal), relacionados con el límite de trabajadores para cada actividad o en la conformación de los equipos de trabajo, control de ingreso, distanciamiento, exámenes médicos, el uso obligatorio de las mascarillas que cumplan las especificaciones que determine el MINSA, el control de temperatura de los trabajadores, limpieza y desinfección de almacenes, oficinas y área de trabajo, etc. Igualmente, la Consultoría de Supervisión de Obras deberá revisar con detalle la información presentada por la Contratista responsable de la ejecución de obra como protocolos sanitarios, a efectos de aplicar los mecanismos de prevención,

control y/o disponer las medidas correctivas que resulten necesarias, lo que incluirá el retiro de personal por incumplimiento de las normas sanitarias.

9. ADELANTOS

No se otorgará adelantos.

10. SUBCONTRATACION

No está permitida subcontratar ni total ni parcialmente el Servicio de Consultoría de Supervisión de Obra, bajo causal de resolución contractual.

11. CONFIDENCIALIDAD

La empresa que brindará el Servicio de Consultoría de Supervisión de Obra, deberá de mantener estricta confidencialidad de la información a que tendrá acceso durante la ejecución del servicio, no podrá disponer de la misma para fines distintos al término del servicio. Al término de servicio devolverá, de darse el caso todos los documentos que se haya facilitado, esto incluye material impreso como grabado en medio digital.

No podrá utilizar la información proporcionada por el PECH, ni los resultados de la Ingeniería y Ejecución, para otros fines que no correspondan al desarrollo y cumplimiento de la presente prestación.

12. FORMA DE PAGO

12.1 Valorizaciones Mensuales

El Proyecto Especial CHAVIMOCHIC, realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del supervisor según tarifa diaria ofertada, la misma que deberá pagarse por cada mes de prestación del servicio hasta la recepción de la obra, mientras que la participación del supervisor de obra en el procedimiento de liquidación será pagada empleando el Sistema de Suma Alzada.

Los pagos mensuales se realizarán a la presentación y aprobación de los correspondientes informes por la Sub Gerencia de Obras del PECH. Los montos a pagar se determinarán por la valorización respectiva que presentará el Supervisor, considerando de la estructura de costos los recursos efectivamente utilizados por el Servicio de Consultoría de Supervisión de Obra.

Queda entendido que, en caso de que las obras cuya supervisión culminasen antes del plazo de prestación previsto, el PECH, solo pagará a la empresa Supervisora los recursos utilizados correspondientes al plazo efectivo trabajado más el monto pactado por la liquidación de las obras, sin que proceda el pago de ningún otro concepto adicional. Asimismo, en caso de que la empresa Supervisora, no emplease el total de los recursos (personal, materiales y equipos) programados para la ejecución del Servicio de Supervisión de Obra, el PECH no considerará en el pago mensual el monto correspondiente al personal que no laboro en dicho mes y/o recurso que no utilizó, independientemente de la penalidad a que hubiera lugar.

Los pagos se efectivizarán dentro de los DIEZ (10) días calendario de presentación de la factura, para lo cual previamente la Sub Gerencia de Obras del PECH debe aprobar el informe mensual, Los pagos efectuados incluirán todos los impuestos y gravámenes que le son de aplicación. Para efectos de pago la empresa supervisora debe alcanzar el Informe de Valorización de Supervisión de Obra del mes, incluyendo por lo menos los siguientes documentos:

- EMISION DEL COMPROBANTE DE PAGO, únicamente después de otorgada la conformidad del servicio prestado,
- Detalle de valorización
- Copia de Contrato.
- Copia Carta Fianza de Fiel cumplimiento vigente.
- Copia de Informe de Aprobación de valorización de la ejecución del servicio
- Pólizas de SCRT Pensiones-Salud, accidentes personales y vida Ley del mes a facturar.
- Informe de aspectos de Seguridad y Medio Ambiente

Dicha documentación se debe presentar por mesa de parte mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe

PLAZO PARA EL PAGO: Se realizará mediante abono al Código de Cuenta Interbancaria (CCI) comunicada al contratista, en un plazo no mayor a **diez (10)** días calendarios, luego de haber recibido la conformidad por parte del área usuaria (Sub Gerencia de Obras del PECH) y de encontrarse completo el expediente para el pago.

12.2 Por Liquidación Final

Emitida el pronunciamiento favorable de la Entidad aprobando la Liquidación Final de Supervisión, se procederá a efectivizar el último pago del monto suscrito en el contrato

12.3 Cobro de las multas y penalidades

La penalidad y/o multa que corresponda podrá ser deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final o si fuera insuficiente, se cobrará con cargo a la Garantía de Fiel Cumplimiento, sin perjuicio de que el PECH exija el resarcimiento de los daños y perjuicios mediante la acción legal correspondiente.

12.4 Fórmula de Reajuste

Se aplicará los reajustes de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula de reajuste:

$$Pr = [Po \times (I_r/I_o)]$$

Dónde:

Pr = Monto de valorización reajustada.

Po = Monto de la valorización correspondiente al mes del servicio,
a precios del mes de la presentación de la propuesta.

- Ir = Índice General de Precios al consumidor al mes de valorización.
- Io = Índice General de Precios al consumidor al mes de la presentación de la Propuesta.

13. PENALIDADES

13.1 Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación.

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, el PECH, le aplicará al Consultor de Obras una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento o adicional por el monto diferencial de la propuesta.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F: tendrá el siguiente valor:

- a) Para plazos menores o iguales a 60 días
F = 0.40
- b) Para Plazos mayores a 60 días
F = 0.25

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato vigente o ítem que debió ejecutarse o en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 162.5 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La penalidad se refiere a todo retraso injustificado relacionado con la ejecución de la prestación objeto del contrato, tales como demora en la instalación de la supervisión en la zona del proyecto, demora en la revisión y aprobación de las actividades de ingeniería de detalle, revisión de valorizaciones, revisión de ampliaciones de plazo y revisión de la liquidación de la obra.

13.2 Otras Penalidades Aplicables.

Adicionalmente a la penalidad por mora en la ejecución de la obra, se aplicarán las siguientes penalidades:

Las penalidades se aplicarán en función del porcentaje de la Unidad Impositiva Tributaria, en adelante UIT, que se establezca para cada infracción en el

cuadro siguiente. La UIT es la que corresponda al ejercicio fiscal en el que ocurra la infracción:

POR CAMBIO DE PERSONAL PROPUESTO:

Penalidades			
N°	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. El personal acreditado permanece como mínimo sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o por el íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a sesenta (60) días. El incumplimiento de esta disposición acarrea la aplicación de una penalidad por cada día de ausencia del personal en la obra. La aplicación de esta penalidad solo puede exceptuarse en los siguientes casos: i) muerte, ii) invalidez sobreviniente e iii) inhabilitación para ejercer la profesión, eventos que el contratista informa por escrito a la Entidad como máximo al día siguiente de conocido el hecho, a efectos de solicitar posteriormente la autorización de sustitución del personal.	0.5 de la UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto	Según lo establecido en el numeral 14
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista supervisor de la obra y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 de la UIT por cada día de ausencia del personal.	Según lo establecido en el numeral 14

POR INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
3	Por retraso en emitir pronunciamiento sobre el informe de revisión del expediente técnico,	0.5 de la UIT por cada día de atraso	Según lo establecido en el numeral 14

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	dentro del plazo de 7 días calendarios posteriores a la presentación efectuada por la Contratista ejecutor de la obra.		
4	Por emitir informe de valorización, incumpliendo el Art. 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	0.5 de la UIT por cada infracción	Según lo establecido en el numeral 14
5	En caso el Supervisor de Obra no se encuentra en obra durante la ejecución de trabajos por parte del contratista.	0.5 de la UIT por cada día de ausencia del personal	Según lo establecido en el numeral 14
6	En caso el Profesional especialista en Seguridad y Salud de la Supervisión no se encuentra en la zona de obra durante la ejecución de trabajos por el contratista.	(0.5 UIT) por cada infracción	Según lo establecido en el numeral 14
7	Por permitir que el contratista ejecutor de la obra no cuente con los equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación requeridos para el montaje, ofertados en su propuesta técnica	0.2 de la UIT por cada infracción	Según lo establecido en el numeral 14
8	Por no cumplir con utilizar la infraestructura y equipamiento mínimo exigido para el cumplimiento del servicio de consultoría de obra.	0.5 de la UIT por cada infracción	Según lo establecido en el numeral 14
9	Por el retraso en emitir informe por la prestación adicional de obra y/o ampliación de plazo, en los plazos establecidos en la normativa vigente	0.2 de la UIT por cada día de atraso	Según lo establecido en el numeral 14
10	Por no cumplir con emitir el Certificado de Conformidad Técnica, en el plazo previsto según el Art. 208 del reglamento.	0.1 de la UIT por cada día de atraso	Según lo establecido en el numeral 14
11	Cuando LA SUPERVISIÓN haya declarado conforme el Expediente Técnico Final Conforme a Obra y CHAVIMOCHIC encuentre que este expediente presenta observaciones o deficiencias no advertidas en su oportunidad.	1 UIT por cada vez	Según lo establecido en el numeral 14
12	Cuando LA SUPERVISIÓN haya declarado conforme la Liquidación de Obra y CHAVIMOCHIC	1 UIT por cada vez	Según lo establecido en el numeral 14

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	encuentre que este expediente presenta observaciones o deficiencias no advertidas en su oportunidad.		
13	En caso de retraso en la elaboración de la liquidación del contrato de obra en los casos y plazos establecidos en el Art. 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, que sea responsabilidad del Supervisor.	0.5 de la UIT por cada día de atraso	Según lo establecido en el numeral 14
14	Por no tener vigentes las pólizas y/o seguros solicitados en las Bases de Concurso. La penalidad se aplicará por cada ocurrencia verificada.	5/1000 del monto del contrato	Según lo establecido en el numeral 14
15	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	1 UIT por cada vez	Según lo establecido en el numeral 14
16	Por incumplimiento en la entrega de los informes mensuales y/o informe final de la Supervisión. Este incumplimiento dará lugar a la aplicación a EL SUPERVISOR de una penalidad diaria por cada día de atraso. Esta penalidad será deducida de los pagos a realizarse. La penalidad se computará a partir del sexto día posterior a la presentación de la valorización mensual de la obra.	0.1 de la UIT por cada día de atraso	Según lo establecido en el numeral 14

14. PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDADES

Una vez advertida la comisión de la infracción, según informe del profesional comisionado o designado por la Sub Gerencia de Obras del PECH para la revisión o seguimiento correspondiente de las actividades de la Supervisión, la entidad a través de la Sub gerencia de Obras la pondrá en conocimiento del contratista Supervisor concediéndole un plazo de tres (03) días calendarios para que manifieste lo conveniente a su derecho. Transcurrido ese plazo, la Sub Gerencia de Obras del

PECH determinará si corresponde la aplicación de sanción y la cuantificación de la misma.

Estas penalidades: se cuantificarán tomando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente al momento de cometerse la infracción.

Cabe precisar que la penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

15. DE LA RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR

El Supervisor será responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista, en concordancia con lo dispuesto en el artículo n° 187 del Reglamento vigente aprobado mediante D.S. N° 344-2018 EF.

16. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El Supervisor será responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo de siete (07) años, contado a partir de la conformidad otorgada por el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC.

17. CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES DE CONTRATACION

El Supervisor se obliga a la presentación de la Declaración Jurada de Intereses en el Sector Público según lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 091-2020-PCM "Decreto que aprueba el Reglamento del Decreto de Urgencia N° 020-2019, Decreto de Urgencia que establece la obligatoriedad de la presentación de la Declaración Jurada de Intereses en el Sector Público.

Es causal de resolución de contrato el incumplimiento del requerimiento de presentar la Declaración Jurada de Intereses conforme el numeral 11.5 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 091-2020-PCM, o la presentación de la Declaración Jurada de Intereses con información inexacta o falsa.