



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIO DE LA IE 64445
EN EL CAMANA DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION -
DEPARTAMENTO DE CUSCO"

3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

SUPERVISIÓN DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL
NIVEL PRIMARIO DE LA IE 64445 EN EL CAMANA DEL DISTRITO DE
MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO"

1.2. ENTIDAD CONTRATANTE

Nombre: Municipalidad Distrital De Megantoni
Área usuaria: Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y
Desarrollo Urbano Rural

1.3. FINALIDAD PUBLICA

La Municipalidad Distrital De Megantoni, encarga la responsabilidad a la supervisión, de velar por la correcta ejecución de la obra, así como el cumplimiento del contrato de ejecución de la obra, se encuentren dentro de los parámetros de calidad, precio, plazo, seguridad y el cumplimiento de los alcances del expediente técnico, asegurando que la inversión efectuada permita contar con infraestructura segura, durable funcional, calidad y pueda cumplir con brindar un servicio adecuado a la población.

1.4. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial es de S/ 1'338,701.21 (Un millón trescientos treinta y ocho mil setecientos uno con 21/100 soles), según la estructura de costos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

ANALISIS DE GASTO DE SUPERVISION

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Incendencia	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
A.1.	SEGUROS - FINANCIEROS					S/. 0.00
A.2.	OTROS					S/. 500.00
1	Presentación de Propuestas	Glb	1.00	1.00	500.00	S/.
B.	ENSAYOS Y CONTROLES DE CALIDAD					S/. 33,916.00
1	Control de Concreto (Briquetas)	Und	50.00	1.00	36.00	S/.
2	Ensayo de percolación	Und	10.00	1.00	296.80	S/.
3	Control de calidad Tijerales, cielorrascos	Und	20.00	1.00	560.00	S/.
4	Control de calidad del muro, acabados	Und	20.00	1.00	750.00	S/.
5	Otros Controles de calidad	Glb.	1.00	1.00	3,000.00	S/.
C.	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO					S/. 34,100.00
	Equipos Campamento					
1	Laptop Core i7 3.40ghz/12gb ram/1 Tb/Led 15.6"	Und	2.00	1.00	5,800.00	S/.
2	Impresora laser blanco y negro	Und	3.00	1.00	2,500.00	S/.
	Mobiliario Campamento					
3	Mobiliario y Equipo de Oficina	Und	10.00	1.00	1,500.00	S/.
D.	GASTOS DE PERSONAL					S/. 887,284.00
	Personal profesional y tecnico					
1	Ing. Jefe de Supervision	1.00	10.00	1.00	S/.	S/.
2	Especialista en Arquitectura	1.00	8.00	1.00	S/.	S/.
3	Especialista en Ingeniería Eléctrica	1.00	6.00	1.00	S/.	S/.
4	Especialista en Ingeniería Estructural	1.00	8.00	1.00	S/.	S/.
5	Especialista en Seguridad	1.00	10.00	1.00	S/.	S/.
6	Especialista en Calidad	1.00	10.00	1.00	S/.	S/.
7	Asistente Tecnico	2.00	10.00	1.00	S/.	S/.
8	Topografo	1.00	10.00	1.00	S/.	S/.
9	Ayudante de topografia	1.00	6.00	1.00	S/.	S/.
10	Asistente Administrativo	1.00	10.00	1.00	S/.	S/.
	Pago de Beneficios					
11	ESSALUD (9.00% P. Unit. - Aporta el Empleador)	Glb.	1.00	1.00	60,048.00	60,048.00
12	S.C.T.R. (6.75% P. Unit. - Aporta el Empleador)	Glb.	1.00	1.00	45,036.00	45,036.00
13	C.T.S.	Glb.	1.00	1.00	54,500.00	54,500.00
14	Vacaciones (1/12 de (P. Unit.))	Glb.	1.00	1.00	55,600.00	55,600.00
15	Gratificación (1/12 de (PUnit.))	Glb.	1.00	1.00	4,900.00	4,900.00
E.	ALQUILERES, COMBUSTIBLES Y SERVICIOS					S/. 286,400.00
	Servicio de Transporte: (VOCHOTE - CAMISEA, CAMISEA - KIRIGUETI, KIRIGUETI - CC.NN. CAMANA (ida y vuelta)	Und	10.00	1.00	S/.	S/.
2	Hospedaje y Alimentación	Glb.	1.00	1.00	S/.	S/.
3	Alquiler de equipo topografico	Glb.	10.00	1.00	S/.	S/.
F.	GASTOS VARIADOS					S/. 72,001.21
	MATERIALES DE ESCRITORIO					
1	Papel Bond F-A4 80 gr	ml	30.00	1.00	S/.	S/.
2	Toner para impresora	Und	30.00	1.00	S/.	S/.
3	Lapicero Pilot de Tinta Liquida	Und	50.00	1.00	S/.	S/.
4	USB de 16 GB	Und	6.00	1.00	S/.	S/.
5	CD	Und	50.00	1.00	S/.	S/.
6	Cuaderno espiral 100 h.	Und	15.00	1.00	S/.	S/.
7	Perforador	Und	4.00	1.00	S/.	S/.
8	Engrampador	Und	4.00	1.00	S/.	S/.
9	Archivadores	Und	15.00	1.00	S/.	S/.
10	Otros	Und	1.00	1.00	S/.	S/.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

ANÁLISIS DE GASTO DE SUPERVISIÓN

	VESTUARIO					
11	Ponchos impermeables	Und	11.00	3.00	S/. 35.00	S/. 1,155.00
12	Chalecos	Und	11.00	3.00	S/. 55.00	S/. 1,815.00
13	Cascos	Und	11.00	3.00	S/. 30.00	S/. 990.00
14	Indumentaria (conjunto camisa pantalón)	Und	11.00	3.00	S/. 210.00	S/. 6,930.00
15	Botines de acero punta de acero	Par	11.00	3.00	S/. 20.00	S/. 660.00
	BOTIQUÍN - COVID - 19					
16	Medicamentos/ COVID - 19	Und	5.00	1.00	S/. 450.00	S/. 2,250.00
17	Antiofídicos	Und	5.00	1.00	S/. 850.00	S/. 4,250.00
18	Medicamentos básicos	Glb	3.00	1.00	S/. 1,200.00	S/. 3,600.00
	CONSUMIBLES					
19	Agua para consumo humano (botella 3lts)	Und	1,430.00	1.00	S/. 10.00	S/. 14,300.00
20	Repelente	Und	240.00	1.00	S/. 12.50	S/. 3,000.00
21	Bloqueador solar (litro)	Und	141.00	1.00	S/. 150.00	S/. 21,150.00
G.	GASTOS DE OFICINA CENTRAL					S/. 24,500.00
	SERVICIOS DIVERSOS					
1	Alquiler de Oficina	Und	10.00	1.00	S/. 1,250.00	S/. 12,500.00
2	Agua, Luz, Teléfono, Internet, Varios	Und	10.00	1.00	S/. 1,200.00	S/. 12,000.00
GASTOS DE SUPERVISIÓN						S/. 1,338,701.21

1.5. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ACCESIBILIDAD

Región : Cusco
Provincia : La Convención
Distrito : Megantoni
Comunidad : Camaná
Área : Rural
Forma : Escolarizada
Jurisdicción : UGEL La Convención
Género : mixto.
Nivel/modalidad : Primaria
Código de IE : **0221937**

Geo referencialmente el proyecto se localiza en:

COORDENADAS UTM DE PIP	
Norte:	8674085.66
Este:	704434.38
Altitud:	510 msnm.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI

Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

UBICACIÓN DEL PROYECTO



MAPA POLITICO DEL PERU

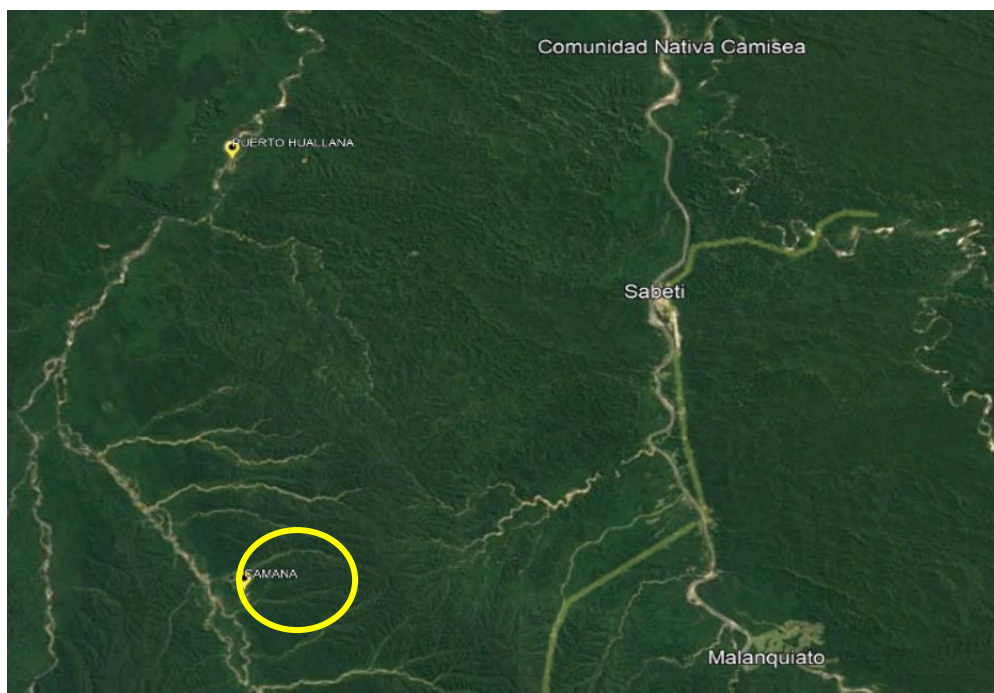


DEPARTAMENTO DEL CUSCO



PROVINCIA DE LA CONVENCION

Vista Satelital de la CCNN de Camaná





1.6. METAS FÍSICAS DEL PROYECTO:

La elaboración del expediente técnico se elaboró en función al diagnóstico de la situación actual del servicio, cuyas metas proyectadas son las siguientes:

▪ COMPONENTE I: ADECUADA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

➤ BLOQUE A: ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y ALMACEN

- ✓ Construcción de Tópico de 9.22 m², Sala de profesores 33.96 m², Área de espera 6.75 m², Departamento de matemática y educación de 5.18 m², Espacio para personal de bienestar de 9.51 m², 02 Servicios Higiénicos para docentes de 3 m².
- ✓ Construcción del Almacén General de 17.20 m², Biblioteca central de 76.59 m² y el Depósito de libros de 23.40 m²
- ✓ Construcción de 01 cuarto de limpieza de 1.53 m², 01 Servicio Higiénico de Mujeres 11.92 m² y 01 Servicio Higiénico para varones de 10.19 m²

➤ BLOQUE B: AULA TIPO 01 Y SS.HH.

- ✓ Construcción de 02 aula pedagógica de 60.00 m², 02 Servicio Higiénico de niños de 10.19 m² y niñas de 11.92 m².

➤ BLOQUE C: MODULO DE CONECTIVIDAD, INNOVACION PEDAGOGICA Y TALLER CREATIVO

- ✓ Construcción de 01 módulo de conectividad de 25.20 m², 01 aula de innovación pedagógica de 90.36 m², incluye 02 áreas de 14.50 m² las cuales se conectan con el Taller creativo de 90.09 m².

➤ BLOQUE D: SUM



- ✓ Construcción de 01 SUM de 18.00 m², 01 depósito de 17.52 m², Cocina de 17.66 m² y la dispensa de 6.00 m².
- **BLOQUE H: VIVIENDA DE DOCENTES.**
 - ✓ Construcción de 04 dormitorios en el primer nivel y en el segundo nivel de 9.00 m² cada uno, 02 SS.HH. de 3.00 m² en el primer nivel y en el segundo nivel, 01 sala de 9.38 m² y el comedor de 8.30 m², 01 Cocina de 6.54 m², 01 Pasadizo de 23.88 m² y 01 escalera que permite el acceso del primer nivel al segundo.
- **BLOQUE I: CASETA DE CONTROL**
 - ✓ Construcción de 01 Caseta de control de 3.00 m² y 02 Servicios Higiénicos de 3.00 m² cada uno.
- **BLOQUE J: LOSA DEPORTIVA**
 - ✓ Construcción de 01 Losa deportiva 420.00 m² y 01 tribuna de 27 m de longitud
- **BLOQUE K: CUARTO ELECTRICO Y PANELES SOLARES**
 - ✓ Construcción de 01 Cuarto eléctrico de 20.00 m² y 01 cuarto de paneles fotovoltaicos de 13.40 m². Así como la construcción de un cerco perimétrico donde se encontrarán los paneles solares en una longitud de 68.20 m.
- **BLOQUE L: ALMACEN DE RESIDUOS SOLIDOS**
 - ✓ Construcción de 01 Ambiente destinado para el almacenaje de residuos sólidos de 16.38 m²
- **BLOQUE: TANQUE ELEVADO**
 - ✓ Construcción de 01 Tanque elevado de 3 pisos de 9.61 m²
- **BLOQUE: PATIO DE HONOR**
 - ✓ Construcción de 01 Área destinada para la formación de estudiantes y actividades escolares de 360.00 m²
- **BLOQUE: AREA DE ESTACIONAMIENTO**
 - ✓ Construcción de 01 Área destinada para el estacionamiento de vehículos de 50.00 m²
- **BLOQUE: POZO SEPTICO**
 - ✓ Construcción de 01 Tanque séptico y de percolación que presenta un cerco perimétrico de 73.00 m de longitud en un espacio de 302.00 m².
- **OBRAS EXTERIORES.**
 - ✓ Comprende las siguientes actividades:
 - ◆ Construcción de áreas de circulación
 - ◆ Cerco perimétrico
 - ◆ Tribunas y graderías de concreto.



- ◆ Asta de bandera.
 - ◆ Canaleta de drenaje.
 - ◆ Veredas, rampa, sardineles.
 - ◆ Instalaciones sanitarias exteriores.
 - ◆ Instalaciones eléctricas exteriores.
 - ◆ Varios, limpiezas y jardinería.
 - ◆ Plan de manejo ambiental.
- **COMPONENTE II: ADECUADO MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO ESCOLAR.**
- ✓ Adquisición de mobiliario de aula de educación primaria
 - ✓ Adquisición de mobiliario de laboratorio y/o taller
 - ✓ Adquisición de mobiliario de ambientes complementarios
 - ✓ Adquisición de equipamiento de aula
 - ✓ Adquisición de equipamiento de taller
 - ✓ Adquisición de equipamiento de ambientes complementarios
- **COMPONENTE III: ADECUADA GESTION DE LA INFORMACION EDUCATIVA.**
- ✓ Capacitación de taller: sensibilización y capacitación

1.7. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo general:

Contratar los servicios de consultoría de obra de una persona natural, persona jurídica o consorcio, a quien se le denomine EL SUPERVISOR para el control técnico y administrativo del contrato de ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL PRIMARIO DE LA IE 64445 EN EL CAMANA DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO"

El supervisor desarrollo sus servicios de manera eficaz, eficiente y oportuna en concordancia con el expediente técnico aprobado y todos aquellos documentos y legal que resulte aplicables a la contratación

Objetivo Específico:

Supervisión, control, monitoreo técnico y administrativo de la obra a ejecutarse conforme a los documentos del expediente técnico de obra, del contrato de supervisión, del contrato de obra suscrito con el contratista, de las bases del procedimiento de selección, y demás dispositivos legales y reglamentarios vigentes sobre la materia.

Elaborar la Liquidación del Contrato de Obra, que será presentado según el marco normativo vigente y el presente Término de Referencia.

1.8. NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA

La ejecución de la obra deberá realizarse de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, que se indican a continuación:



- Ley N° 30225 que Aprueba la Ley de Contrataciones del estado, modificado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF y Decreto Supremo N° 234-2022-EF.3
- Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Establecen disposiciones en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero de 2019); modificado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF y Decreto Supremo N° 234-2022-EF.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019.
- Ley N° 31084, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31086, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley 27785 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- Reglamento Nacional de Edificaciones vigente.
- Reglamento de American Concrete Institute (ACI).
- Normas Técnicas para el Diseño de centros educativos vigentes.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, vigente.
- Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG de 03. Nov.2006, Normas de Control Interno para el Sector Público.
- Decreto legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, ley del Sistema Nacional de Inversión Pública. Resolución de Contraloría N° 072-98-CG.
- Reglamento Nacional de Edificaciones - Decreto Supremo N° 011-2006 - Vivienda.
- Norma E - 060 Concreto Armado (Actualizado 2009).
- Norma E - 050 Suelos y Cimentaciones.
- Norma E - 030 Diseño Sismo Resistente (Actualizado en el 2016)
- Normas Técnicas Internacionales: ACI, AASHTO, ASTM, etc.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Certificado de Parámetros Urbanísticos.
- NT 100-2020 Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Pedagógico - MINEDU.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, y sus modificatorias.
- Reglamento de Metrados, RD. N° 073-2010/vivienda/VNCS-DNC.
- Código Nacional de Electricidad.
- Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad.
- Decreto Supremo N° 021-2009-Vivienda.
- Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM.
- Decreto Supremo N° 003-2010-MINAM.
- Decreto Supremo N° 031-2010-SA.
- Norma de procedimientos R.D. N° 018-2002-EM/DGE del Ministerio de Energía y Minas, para la elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistema de Utilización en Media Tensión en Zona de Concesión de Distribución"
- Normas de seguridad internacionales NFPA.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

- Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
- Norma G-050 Seguridad durante la Construcción (Actualizado 2009). Todas las normas aplicables a proyecto de este tipo.
- NTP-ISO/TS 12911:2018 Guía marco modelo de información de la edificación (BIM).
- NTP-ISO 29481:2018 Modelado de la Información de los Edificios. Manual de Entrega de la Información. Parte 2: Marco de trabajo para la interacción.
- Ley General del Ambiente N° 28611.
- D.S. N° 289-2019 Aprueban disponibles para la incorporación progresiva de BIM en la Inversión Pública.
- D.S. N° 057-2004-PCM, Ley General de Residuos Sólidos y Reglamento.
- Normas ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 (Especificaciones de Desempeño de Transmisión para Cableado UTP Categoría 6).
- Normas ANSI/TIA/EIA-569-B (Espacios y Canalizaciones de Telecomunicaciones).
- Normas ANSI/TIA/EIA-606-A (Norma de Administración para Telecomunicaciones/Infraestructuras).
- Normas ANSI-J-STD-607-A (Requisitos para telecomunicaciones de puesta a tierra).
- Ley N° 27157 de regularización de edificaciones del procedimiento para la declaratoria de fábrica y del régimen de unidades inmobiliarias de propiedad exclusiva y de propiedad común, publicada el 20 de Julio de 1999 y su Reglamento.
- Decreto Supremo N° 011-2005-VIVIENDA Modificatoria del Reglamento de la Ley N° 27157 publicado el 12 de mayo del 2005.
- Código Civil.
- Ley N° 29090 de regularización Habilitaciones Urbanas y de edificaciones, publicada el 27 de septiembre de 2007 y su Reglamento el DS 024-2008 publicado el 28/09/2008
- Norma TIA 942 (Centros de Cómputo).
- Norma Técnica IEEE 802.11g (Redes inalámbricas).
- Estándares de Infraestructura de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.
- Resolución de Contraloría N° 196-2010-CG, que aprueba Directiva N° 002-2010-CG/OEA "Control Previo Externo de las Prestaciones Adicionales de Obra"
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Sanitaria a nivel Nacional por el plazo de 90 días calendario y dicta medidas prevención y control del COVID- 19 y ampliatorias.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, sus precisiones y ampliatorias.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA, que aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades" y sus posteriores modificaciones.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco de Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.



- Decreto de Urgencia N° 031-2020: Decreto de Urgencia que dicta medidas complementarias para reforzar los sistemas de prevención control vigilancia y respuesta sanitaria para la atención de la emergencia producida por el COVID-19.
- Decreto Supremo N° 010-2020-TR: Decreto Supremo que desarrolla disposiciones para el Sector Privado sobre el trabajo remoto previsto en el Decreto de Urgencia N° 026- 2020 Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del COVID - 19.
- Resolución Ministerial N° 972-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Lineamiento para la vigilancia, prevención y control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de exposición a SARS-CoV-2".
- Decreto Legislativo N° 1486, Decreto Legislativo que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas.
- Resolución N° 061-2020-OSCE/PRE, Formalizar la aprobación de la Directiva N° 005-2020-OSCE/CD, Alcances y Disposiciones para la reactivación de Obras Públicas y Contratos de Supervisión, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 1486.
- Resolución N° 069-2020-OSCE/PRE, Formalizar la rectificación de la Directiva N° 005-2020-OSCE/CD, Alcances y Disposiciones para la reactivación de Obras Públicas y Contratos de Supervisión, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 1486.
- DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD "LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL".
- Decreto Supremo N° 130-2022-PCM, que deroga el Decreto Supremo N° 016-2022-PCM, Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las circunstancias que afectan la vida y salud de las personas como consecuencia de la COVID-19 y establece nuevas medidas para el restablecimiento de la convivencia social, sus prórrogas y modificaciones.

Así como las normas conexas ampliatorias y modificatorias de estas.

2. ALCANCE DEL SERVICIO

2.1. ACTIVIDADES GENERALES DEL SUPERVISOR

EL SUPERVISOR será responsable por el buen desarrollo y el cumplimiento del contrato de obra, dentro de las atribuciones establecidas en el Expediente Técnico de Obra, cumpliendo con las normas de construcción y reglamento vigentes.

EL SUPERVISOR deberá tener en cuenta los alcances de sus obligaciones, a fin de cumplir satisfactoriamente los servicios de consultoría propuestos, los cuales están referidos a:

- Supervisión de la ejecución de la obra hasta su recepción sin observaciones.
- Entrega física de la obra a la Entidad.
- Liquidación del contrato de obra.

Sin exclusión de las obligaciones o funciones que corresponden al SUPERVISOR, señaladas en el Art. 187° del Reglamento de Contrataciones del Estado y los dispositivos legales que le son inherentes como tal, entre otros, estará obligado a:

- Revisar y emitir pronunciamiento del informe del expediente del Contratista respecto del proyecto materia de ejecución, dentro de los 15 días calendarios de iniciado el



servicio de supervisión; considerando de manera más relevante las partidas pendientes de ejecución.

- EL SUPERVISOR dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la solicitud del adelanto de materiales requerido por el Contratista, presentará a la Entidad su pronunciamiento y aprobación de ser el caso. De incumplir con este requerimiento, se aplicará la penalidad correspondiente.
- Revisión y verificación de los trazos y niveles topográficos en general. Asimismo, constatar el replanteo general de la obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción.
- Verificar constantemente y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y en general con toda la documentación que conforma el expediente técnico, cumpliendo con las normas del reglamento nacional de edificaciones, normas ambientales, normas de seguridad, normas de sanidad, lineamientos y protocolos sectoriales para la prevención y control del COVID-19, prácticas del buen proceso constructivo y reglamentación vigente, así como verificar la calidad de los materiales que intervienen en la obra.
- EL SUPERVISOR controlará el avance y cumplimiento del calendario de ejecución de la obra a través de la programación CPM o diagrama de barras con el detalle de cada una de las actividades desde el inicio hasta la conclusión del servicio de consultoría. En caso de retraso, solicitará al CONTRATISTA que presente una reprogramación a afecto de mantener un calendario de avance actualizado para un efectivo seguimiento y control para el cumplimiento de los plazos.
- Ejecutar el control físico, administrativo, financiero de la obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutada, mediante la utilización de programas de computación. Aprobará los metrados y las valorizaciones mensuales y paralelamente a la ejecución de la obra, EL SUPERVISOR irá verificando y supervisando las modificaciones de los metrados de obra autorizadas por la ENTIDAD, con el fin de contar con los metrados de la obra autorizadas por LA ENTIDAD, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conforme el presupuesto de obra, así como ir progresivamente practicando la preliquidación de la obra, de tal manera de contar con metrados finales, paralelamente el avance de la obra, los mismos que serán presentados en la recepción de la obra, firmados por el Residente y por el Jefe de Supervisión.
- Vigilar y hacer que el Contratista cumpla con las normas de seguridad vinculado a la presente obra, así como del personal involucrado en la misma.
- Vigilar y hacer que el Contratista cumpla con Implementar el "Plan para la vigilancia, prevención y control del Covid 19 en el trabajo", teniendo en consideración la RM 972-2020/MINSA, en caso estas sean vigentes
- Supervisión y verificación permanente de la calidad y cantidad de los materiales y equipos. así como el control físico de los mismos presentando en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado. Deberán, además, llevar un control especial e informar a LA ENTIDAD sobre la permanencia en la obra de los equipos y maquinarias.
- Presentar los informes de avances correspondientes, de acuerdo a los periodos establecidos durante la ejecución de la obra.
- Durante la etapa previa a la obra, en la ejecución y en la recepción de obra, el SUPERVISOR tomará en cuenta las consideraciones para la conservación ambiental, las medidas ambientales exigidos en el expediente técnico del proyecto, así como las normas vigentes sobre la materia.
- Revisión y verificación de los trazos y niveles topográficos en general. Asimismo, constatar el replanteo general de la obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción.



- Emitir informes de conformidad y asesorar fielmente a la Entidad en lo referente a sistemas constructivos y otros aspectos que proponga el Residente.
- Revisar y emitir informes de conformidad cuando surja la necesidad de tramitar algún presupuesto adicional, reducciones, solicitudes de ampliaciones de plazo y otros inherentes a la ejecución de la obra.
- Elaborar los formatos 8-A y 12-B del Invierte. Pe

2.1.1. Actividades Específicas del Supervisor

2.1.1.1. De la ejecución de la obra

a) Actividades previas.

- a.1. Verificar linderos, verificación de niveles, Bench Mark e identificar obstáculos e interferencias visibles y detectables para la ejecución en obra, como por ejemplo canales, postes eléctricos y telefónicos, vías asfálticas y monumentos, debiendo comunicar la ENTIDAD mediante el correspondiente informe con las recomendaciones u observaciones que pudieran encontrar sus especialistas.
- a.2. EL SUPERVISOR deberá verificar la existencia de permisos autorizaciones y documentación necesaria para el inicio de los trabajos, en conformidad con las disposiciones legales vigentes.
- a.3. Revisión del Cronograma de Avance de Obra, Cronograma de Adquisición de Materiales, Compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas.
- a.4. Apertura del cuaderno de obra digital. El supervisor conjuntamente con el Residente de obra, deben aplicar los lineamientos para la implementación y uso del cuaderno de obra digital de acuerdo a la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL"

El cuaderno de obra digital 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. 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 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como lo dispuesto en la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD. Luego de recepcionado la obra, conforme a lo dispuesto en el artículo 208 del Reglamento, y registrado el asiento de cierre por el 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.

Como resultado de la revisión y evaluación de los puntos a.1, a.2, a.3 y a.4, EL SUPERVISOR deberá presentar a la ENTIDAD su informe previo; en un plazo de 10 días calendario posterior al inicio del plazo de ejecución de la obra o inicio



del plazo de supervisión, siendo tomado en cuenta para el pago del servicio de supervisión.

EL SUPERVISOR, se encargará de verificar que el Contratista cuente con el "Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el trabajo" y que este se encuentre registrado en el MINSA, en caso estas sean vigentes.

EL SUPERVISOR debe contar con su "Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el trabajo" para su plantel técnico en la obra, debidamente aprobado.

b) Inicio del Servicio de Consultoría de Obra para la Supervisión

b.1. INFORME INICIAL DEL SUPERVISOR, presentará su informe respecto del inicio de obra la, realizando un recorrido de campo a la zona donde se desarrollan los trabajos. debiendo compatibilizar el expediente técnico, identificando errores y omisiones cometidas por la consultoría encargada de la elaboración del expediente técnico, como errores en los metrados, etc. a fin de ser corregidos en la próxima valorización, en aplicación de numeral 194.1 del artículo 194 del RLCE: "194.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período (...)".

Para tal fin el Supervisor deberá solicitar a la Entidad en el plazo de 02 días de iniciado el servicio, una Copia del expediente técnico y otros documentos que sean necesarios, a fin de realizar las verificaciones correspondientes respecto del cumplimiento contractual por parte del CONTRATISTA EJECUTOR. Este informe deberá ser presentado dentro de los 10 días calendarios siguientes de iniciado el servicio de Supervisión.

b.2. A partir de la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra. EL SUPERVISOR conjuntamente con el Contratista efectuarán el trazo y replanteo inicial (parcial o total) de obras del proyecto, oportunidad en que se verificarán los hitos de control para el trazo y niveles; los resultados se plasmarán en un informe de Verificación del Estudio Topográfico del Supervisor, que deberá ser presentado a la ENTIDAD, acompañado de planos y las recomendaciones que el (los) caso(s) requiera(n). De presentarse algunas diferencias durante el replanteo de la obra, EL SUPERVISOR las analizará a fin de determinar las causas que las genera, proponiendo alternativas de solución considerando para ello los alcances del contrato de obra.

El informe antes referido, deberá ser presentado a la ENTIDAD a los diez 10 días calendario siguientes de que el contratista ejecutor haya presentado su informe técnico de revisión del expediente así mismo la realización del replanteo inicial del proyecto, no debe superar el pazo acumulado, estableció en la programación de la obra para cada uno de sus componentes, en su defecto , o de no haberse detallado la duración de esta actividad en la programación de la obra para uno de sus componentes en su defecto. de no haberse detallado la duración de esta actividad en la programación, se calcularán en función de los rendimientos establecidos en las partidas de trazo y replanteo inicial, del expediente técnico contratado La realización oportuna del trazo y replanteo inicial, servirá para identificar, entre otros, la necesidad de adicionales y/o reducciones de obra; los mismos que deben ser gestionados oportunamente.

b.3. Si como resultado del replanteo inicial, se verificarse que aún existen áreas en donde se desarrollarán las obras que no cuentan de la libre disponibilidad del terreno para ejecutar en su integridad el proyecto, el Supervisor deberá



comunicar inmediatamente a la ENTIDAD tal situación, adjuntando las recomendaciones técnicas y legales que permitan evitar atrasos en el calendario de avance de obra.

b.4. EL SUPERVISOR deberá basarse en la normatividad vigente para el desarrollo del servicio de supervisión de la ejecución de la obra, en forma correcta y oportuna.

b.5. EL SUPERVISOR contará en obra con un cuaderno de registro de Control de Personal Técnico (personal asignado), en el cual deberá registrar la asistencia de su personal, cuya copia deberá ser presentada como sustento en la valorización de la Supervisión, que podría ser verificado por el Administrador del Contrato y/o jefatura del establecimiento de salud.

c) Desarrollo de la Obra

c.1. La fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra deberá constar en el Cuaderno de Obra digital, con indicación expresa del plazo total de ejecución, así como la fecha de vencimiento del mismo.

c.2. EL SUPERVISOR deberá desarrollar la filmación en video, de todas las calles, avenidas y pasajes donde se desarrollarán las obras, teniendo especial cuidado de que se visualice el estado actual de las pavimentos, vereda, jardines y sardineles o existan otro tipo de obras o escombros en la zona, a fin de evitar reclamos posteriores de los pobladores o propietarios.

c.3. Verificar que el contratista haya cumplido con todas las obligaciones laborales y sociales de sus trabajadores, como la inscripción, pagos a ESSALUD, póliza de seguros y otros, que garanticen su cumplimiento. Por lo tanto, EL SUPERVISOR tendrá la potestad de verificar directamente las planillas, pagos de seguros, etc., de los obreros, empleados y profesionales del contratista.

c.4. Exigir al Contratista la colocación de los carteles de la obra en los lugares adecuados, en los que debe indicarse la información básica del proyecto según cantidad y modelo proporcionado por la ENTIDAD.

c.5. Será obligación del SUPERVISOR el seguimiento y cumplimiento de las medidas de mitigación de los impactos ambientales que debe implementar el Contratista durante el periodo de construcción de las obras, en cumplimiento del Plan de Manejo y Mitigación Ambiental de acuerdo a las normas vigentes.

c.6. Será responsabilidad del SUPERVISOR hacer cumplir las disposiciones vigentes, durante la ejecución de la obra, establecidas en los lineamientos y protocolos sectoriales para la prevención y control del COVID-19.

c.7. EL SUPERVISOR revisará y aprobará la programación de permanencia en obra del personal especialista del Contratista y verificará que el Contratista asigne a la obra, personal profesional y técnico idóneo y experimentado ofertado para cada una de las especialidades que intervienen en la ejecución de la obra de acuerdo a la organización propuesta, caso contrario; comunicará a la Entidad para aplicar las penalidades correspondientes.

c.8. Constatar que las instalaciones provisionales del Contratista (caseta para oficinas, guardianías, almacenes, talleres, servicios higiénicos, comedores, tanque de agua provisional, vestuarios, etc.), reúnen las condiciones de salubridad (de acuerdo la normativa vigente) que no interfieran con las obras y que sean reiteradas al término de las mismas, dejando el lugar limpio y libre de desmonte y desperdicios.

c.9. En la oficina de supervisión, debe ser visible la información que le permita desarrollar eficientemente su labor, entre otros: cronograma de obra aprobado, cronograma de avance,



cronogramas valorizados y planos de avance de obra por frentes de trabajo.

c.10. Aceptar u ordenar el retiro, en casos debidamente sustentados, del ingeniero Residente, del personal técnico, administrativo y/u obrero calificado o no calificado, que el contratista asigne a la obra y comprobar que su calificación y número sean adecuados para asegurar la buena ejecución de la obra.

c.11. Remitir opinión técnica, dentro del plazo de Ley, sobre los diversos reclamos y/o consultas que presente el Contratista, recomendando a LA ENTIDAD.

c.12. Asistir y participar en las reuniones que organice o programa LA ENTIDAD.

c.13. Cuando por razones no imputables al contratista el Programa de Ejecución de Obra vigente no refleje adecuadamente el avance real del progreso de la obra, a pedido del supervisor o inspector, el contratista en un plazo máximo de cinco (5) días hace una actualización del Programa de Ejecución de Obra y de los calendarios de avance de obra valorizado, de adquisición de materiales e insumos y de utilización del avance de las obras y lo necesario para su culminación en el plazo contractual vigente, siempre que no se haya afectado la ruta crítica.

El Programa de Ejecución de Obra actualizado y sus calendarios muestran claramente las diferencias con el Programa de Ejecución de Obra previo, así como la propuesta sustentada del contratista que permita superar las posibles desviaciones que se hubieran presentado, con la finalidad de asegurar el cumplimiento del plazo contractual.

EL SUPERVISOR luego de revisado en un plazo que no exceda de cinco (5) días manifiesta su aprobación u observación. En caso haya observaciones, las mismas son levantadas por el contratista en un plazo máximo de cinco (5) días, luego de los cuales el Supervisor emite el Programa de Ejecución de Obra actualizado y sus calendarios que se constituyen en el Programa de Ejecución de Obra y calendarios que se constituye en el Programa de Ejecución de Obra y calendario vigente. En caso el Supervisor no se manifieste en los plazos señalados, se da por aprobado el Programa de Ejecución de Obras Actualizado y los calendarios propuestos por el contratista que pasan a ser los documentos vigentes.

Ante la falta de presentación de Programa de Ejecución de Obra Actualizado y sus calendarios por el Contratista en el plazo señalados en el primer párrafo del literal c.13, el Supervisor lo elabora y se vuelve obligatorio para todos sus efectos.

c.14. Hacer seguimiento y controlar el avance de obras a través de la Programación de sus Actividades, Diagrama de CPM, tomando en cuenta la Ruta Crítica. Exigir oportunamente al Contratista la implementación de correcciones a las desviaciones al calendario de avance de obra que se detecten, comunicando oportunamente estos hechos a la ENTIDAD, detecten, comunicando oportunamente estos hechos a la ENTIDAD. Este punto deberá ser considerado en los informes mensuales de acuerdo con el calendario de Avance de Obra.

c.15. De requerirse la importación de equipos y materiales, EL SUPERVISOR acorde con el Calendario de Adquisición de Materiales deberá solicitar al Contratista la atención prioritaria, además verificar que los materiales y/o equipos sean solicitados con la debida anticipación a fin de que se encuentren en obra en la oportunidad prevista en el Calendario de Avance de Obra Contractual, bajo su responsabilidad, señalando que cualquier desfase en las fechas previstas a cargo del Contratista no generará ampliación de plazo.

c.16. EL SUPERVISOR deberá verificar que el contratista cuente con la maquinaria y el equipo mínimo ofertado en el Procedimiento de Selección,



acorde con el cronograma de avance de obras y cronograma de adquisición de materiales actualizados.

c.17. EL SUPERVISOR deberá verificar permanentemente el cumplimiento de las recomendaciones que señalan los Estudios de Mecánica de Suelos, Estudios Hidrológicos y otros que forman parte del Expediente Técnico, asimismo durante los trabajos de movimientos de tierra, deberá verificar la clasificación de suelos in situ y contrastarlo con el EMS, el cual deberá estar incluido en el informe mensual con las conclusiones y recomendaciones del Especialistas respectivo.

c.18. Emitir opinión oportuna, favorable o desfavorable, sobre las solicitudes de ampliación de plazo, adicionales, deductivos, solicitudes de ampliaciones de plazo y otros inherentes a la ejecución de la obra y otros reclamos emergencia de la ampliación de plazo, dentro de los términos, requisitos y condiciones que señala el Reglamento de Contrataciones del Estado adjuntando un gráfico explicativo de los eventos, así como la demostración objetiva de que la causal invocada modifica el calendario contractual.

c.19. De aprobarse una Ampliación de Plazo al Contratista, EL SUPERVISOR deberá revisar el nuevo Calendario de Avance de Obra Valorizado, y la Programación CPM que presente el Contratista, verificando que sólo se hayan modificado las partidas afectadas, elevando dichos documentos a LA ENTIDAD, suscrito por el Contratista y EL SUPERVISOR, con un informe para su aprobación dentro del plazo previsto en el Reglamento de Contrataciones del Estado, documentos que se incorporarán al Contrato en reemplazo de los anteriores.

c.20. En caso de retraso injustificado del Contratista en la ejecución de la obra, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%)

del monto de la valorización programada a dicha fecha, EL SUPERVISOR ordena al contratista que presente, dentro de los cinco (5) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra (Art. 203º). Este nuevo calendario no exime al Contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajuste.

c.21. De surgir la necesidad de tramitar algún presupuesto adicional, por hechos imprevisibles, fortuitos y/o de fuerza mayor, es responsabilidad del Contratista sustentar ante EL SUPERVISOR las modificaciones que hubiere.

c.22. Cualquier error o desfase en la presentación del adicional asume responsabilidad tanto el Contratista como LA SUPERVISIÓN, para este afecto debe tener en cuenta:

- Los presupuestos adicionales que se generen en la ejecución de la obra serán procesados y aprobados, teniendo en cuenta los plazos establecidos en la normativa vigente.
- Independientemente de la determinación del origen técnico y la causal que genere el presupuesto adicional es necesario que los mayores metrados y partidas nuevas tengan el sustento respectivo.
- Los metrados constituyen la base para determinar en importe del presupuesto adicional, siendo por lo tanto imprescindible sustentar el metrado total de cada partida con la información pertinente.
- La planilla de metrados deberá ir acompañada de los croquis o diagramas que permitan su identificación, así como las hojas de cálculo que corresponda, para una mayor explicación.
- Las reducciones de obra representan una disminución del contrato principal, por lo que requieren ser aprobados por el mismo nivel de aprobación del referido documento.



- La emisión del documento aprobatorio de las reducciones de obra, permite definir los metrados de los trabajos realmente ejecutados, en base a los cuales se formula la liquidación del contrato.
- La planilla de metrados deberá ir acompañada de los croquis o diagramas que permitan su identificación, así como las hojas de cálculo que corresponda, para una mayor explicación.
- c.23.** Los adicionales y reducciones de obra serán aprobadas, mediante Resolución o documento equivalente de la Entidad Contratante, previa sustentación con los informes técnicos y legales que el caso requiera:
- Las reducciones de obra representan una disminución del contrato principal, por lo que requieren ser aprobados por el mismo nivel de aprobación del referido documento.
- La emisión del documento aprobado de las reducciones de obra, permite definir los metrados de los trabajos realmente ejecutados, en base a los cuales se formula la liquidación del contrato.
- c.24.** La SUPERVISIÓN, controlará y verificará permanentemente que el Contratista esté efectuando todas las pruebas y ensayos de laboratorio exigidos en las Especificaciones Técnicas. Teniendo autoridad para ordenar la paralización parcial o total hasta subsanar las incorrecciones advertidas, revisar, evaluar, interpretar y emitir opinión sobre las pruebas o ensayos de control de calidad realizados por el Contratista, recomendando las acciones a tomar.
- c.25.** Revisar que los estudios de precisión a utilizar en pruebas y ensayos de calidad en campo debe contar con sus respectivos certificados de calibración y/o contrastación vigente.
- c.26.** Revisar y aprobar los diseños de ejecución y métodos de construcción propuestos por el Contratista, dejando constancia de ello en el Cuaderno de Obra digital. El método deberá ser compatible con el ritmo de ejecución propuesto (variable determinante), el número de equipos y su rendimiento, el personal y su calificación. Será responsabilidad del SUPERVISOR exigir (utilizar todos los medios administrativos, legales y técnicos a su alcance) que el Contratista disponga en obra del número suficiente de equipos y personal que permitan que la obra avance al ritmo ofertado, y en caso de demora, se agregue los recursos necesarios para recuperar el tiempo perdido.
- c.27.** Los presupuestos no utilizados por la reducción de obras, no deben ser materia de compensación, para la generación de mayores costos en otras partidas.
- c.28.** Elaborar los formatos 8-A "Registro en la Fase de Ejecución para proyectos de inversión" y Formato 12-B "Seguimiento a la Ejecución de Inversiones", los cuales serán presentados mensualmente conjuntamente con el informe mensual.
- c.29.** Participar en el registro de la información requerida en la Plataforma de INFOBRAS, para la cual deberá de remitir y brindar la información que solicite la entidad.

Los presupuestos no utilizados por la reducción de obras, no deben ser materia de compensación, para la generación de mayores costos en otras partidas.

d) Absolución de consultas durante la ejecución de obra

- d.1.** Absolver las consultas u observaciones que se formulen vía cuaderno de obra digital sobre la obra supervisada, teniendo en cuenta los requisitos, formalidades y plazos que establece el reglamento de contrataciones del estado (Art. 191º)
- d.2.** EL SUPERVISOR deberá exigir que las consultas y observaciones que se



formulen vía Cuaderno de Obra Digital, se encuentren debidamente sustentadas con expresa referencia al documento contractual que se observa; de no ser así, deberá en el mismo día, solicitarse por el mismo medio que el Contratista alcance la información y/o la documentación complementaria que permita atender la mencionada consulta.

e) Modificaciones al proyecto durante la ejecución de obra

e.1 Cuando el Contratista plantee la necesidad de realizar modificaciones de una parte de la obra para adecuarla a las condiciones presentadas durante su ejecución o por otro motivo, EL SUPERVISOR deberá hacer de conocimiento a LA ENTIDAD de forma inmediata, afín de obtener el pronunciamiento del Proyectista. En estos casos deberá dejar constancia en el cuaderno de obra, sobre los hechos y la causal que genera la referida modificación cuya necesidad de su ejecución conlleve a cumplir con el objeto del contrato.

e.2 EL SUPERVISOR deberá analizar, revisar y pronunciarse dentro del plazo, condiciones, requisitos y formalidades que establece el Reglamento de Contrataciones del Estado (Art.206) sobre los presupuestos adicionales que plantee el Contratista, sustentando que estos derivan de hechos sobrevinientes al perfeccionamiento del contrato que no son imputables a las partes (Contratista y Entidad)

e.3 Si en el análisis que realiza la Entidad, se comprueba que la recomendación de EL SUPERVISOR no está debidamente sustentada acorde con el contrato de obra y que conlleva a que la ENTIDAD emita opinión contraria, esta situación será causal de aplicación al SUPERVISOR de la penalidad correspondiente.

f) Control de calidad

f.1 Inspeccionar en forma continua la ejecución de las obras y verificar que se ajusten a los diseños, trazos y elevaciones establecidas, rechazando y ordenando que se rehagan los trabajos defectuosos o los que no se ciñan a los planos dentro de las tolerancias establecidas en las Especificaciones Técnicas.

f.2 EL SUPERVISOR deberá supervisar las pruebas de control de calidad estipuladas en las Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico, verificando la calidad de los materiales y equipos de la obra, comprobación de los diseños de mezclas, análisis de estabilidad y en general todas las acciones que se requieren para asegurar un adecuado control de calidad de la obra.

f.3 Supervisar y exigir al Contratista realizar las pruebas de control de calidad de los materiales y equipos (o presentar la certificación de ser el caso) a ser utilizados en obra. Se deberá adjuntar los protocolos de pruebas correspondientes.

f.4 Supervisar y exigir al Contratista, la ejecución de las pruebas que sean necesarias realizar durante el desarrollo de la obra, tales como: la resistencia de concreto, pruebas hidráulicas (protocolos) entre otros, así como la toma de muestras para los ensayos de laboratorio, interpretando sus resultados y dando su conformidad o rechazo de las mismas, cuyos resultados se deberán presentar en el informe mensual.

f.5 EL SUPERVISOR debe controlar permanentemente la calidad de los materiales a usar en obra (cumplimiento de las especificaciones técnicas) como cemento, agregados, los aceros estructurales y de los concretos ejecutados por el Contratista, en tal sentido los resultados finales del control deben estar dentro de los parámetros exigidos.



f.6 en los casos en que no se cumplan las condiciones fijadas en el expediente técnico, EL SUPERVISOR definirá los trabajos necesarios a efectuar para llegar a resultados óptimos, siendo estos trabajos por cuenta del Contratista, no correspondiéndole pago, reintegro o compensación alguna por dichos trabajos, toda vez que el Contratista está en la obligación de terminar correctamente el trabajo; EL SUPERVISOR no se eximirá de su responsabilidad en estos resultados.

f.7 Verificar que los procedimientos constructivos empleados por el Contratista sean los más adecuados para tener una obra que cumpla con la seguridad y Especificaciones Técnicas aprobadas, de manera que no afecte los alcances del Contrato.

f.8 Ordenar la suspensión de los trabajos que atenten las personas y/o propiedades, autorizando su continuación cuando el Contratista haya adoptado todas las medidas de seguridad y salubridad aconsejables. Esta suspensión debidamente sustentada no ha de generar ampliación de plazo ni gastos generales, los que deberán ser anotados en el cuaderno de obra.

f.9 Hacer el seguimiento de la obra por medio de la programación, para lo cual presentaran el Calendario de avance de Gantt de seguimiento, hoja de recursos y el uso de tareas. Estos informes serán semanales y mensuales de acuerdo con el calendario de avance de obra, debiendo indicar cuando el Contratista incurra en retraso en la ruta crítica, recomendando acciones a realizar para superar los retrasos injustificados.

f.10 Programar y Supervisar las pruebas de funcionamiento de las instalaciones complementarias.

Los equipos y sistemas instalados, con la debida anticipación a la Recepción de la Obra.

f.11 EL SUPERVISOR deberá solicitar al Contratista la presentación los documentos que sustenten la culminación de cada componente y/ sector de obra, para su revisión, verificación y aprobación, una vez que se haya valorizado el mismo, sin esperar la culminación de la obra. Al finalizar la obra se deberá este exigir al Contratista la entrega de toda la documentación que formará parte de la recepción de obra.

g) Materiales y Equipos

g.1. Verificar que los materiales y los equipos que formarán parte integrante de la obra, no tengan características inferiores a las indicadas en las Especificaciones técnicas y cuenten con los protocolos y/o certificado de conformidad respectivos, de acuerdo a lo establecido en los diversos documentos que forman parte del Contrato del Contratista.

g.2. Presentar oportunamente a LA ENTIDAD las solicitudes de adquisición de equipos, materiales y otros para su aprobación y tramite de pago en cumplimiento al calendario de adquisición de materiales.

g.3. EL SUPERVISOR deberá verificar que todos los materiales y equipos nacionales y/o importados sean solicitados con la debida anticipación a fin que se encuentran en obra en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra contractual.

h) Valorizaciones y Metrados

h.1. Verificar y aprobar o corregir con mediciones directas los metrados de obra ejecutados mensualmente, así como los porcentajes de avance presentados por



el contratista y elaborar las valorizaciones el último día de cada periodo, de acuerdo lo establecido una norma.

h.2. Aprobar y presentar las valorizaciones esenciales de avance de obra, cómo máximo dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente bajo responsabilidad por la demora en qué se incurra.

h.3. Valorizar mensualmente las obras, ejecutadas según presupuesto del proyecto, sustentándolos con la documentación técnica administrativa que los respalde.

i) Garantías

i.1. Informar a la entidad dentro de los 3 días posteriores a la aprobación de un adicional, las acciones realizadas a fin de INSTAR AL CONTRATISTA que amplíe el monto de la garantía de fiel cumplimiento de acuerdo a los establecido en la norma vigente.

i.2. Llevar el control de las garantías de fiel cumplimiento del contrato, pólizas de responsabilidad civil, póliza CAR, del adelanto directo, de los adelantos de materiales y de los seguros, en cuanto a sus montos, plazo de vigencia y demás requisitos. En cuanto al control permanente de las Cartas Fianzas deberán comunicar a LA ENTIDAD su vencimiento con un mes de anticipación, indicando la acción a seguir, el cual deberá ser adjuntado al informe semanal.

i.3. En el caso que existan adeudos en el pago de la póliza que le corresponda al Contratista, EL SUPERVISOR está en la obligación de exigir que estos se cumplan oportunamente de acuerdo a los indicado en el expediente técnico.

j) Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en obra

j.1. El Supervisor será el encargado de velar por el cumplimiento estricto del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en obra, según la normativa vigente.

j.2. El Plan de Vigilancia deberá estar debidamente registrado y aprobado por la entidad contratante. **j.3.** La supervisión velara por el estricto cumplimiento del presupuesto aprobado, así como la implementación de los protocolos y actividades establecidas en el plan.

j.4. La supervisión será responsable de emitir pronunciamiento sobre las distintas variaciones de plazo, presupuestales y otros que se pudiesen originar en las distintas fases de reactivación de obras dictadas por el Estado Peruano.

j.5. La supervisión tendrá la obligación de presentar y hacer aprobar su plan de vigilancia, prevención y control respectivo, debiendo de cumplirlo estrictamente durante la ejecución de la obra

2.1.1.2. De la Recepción de obra

Se efectuarán la recepción completa a la culminación total de la obra y su recepción sin observaciones.

EL SUPERVISOR presentará a LA ENTIDAD, dentro de los cinco (5) días previos al inicio del acto de recepción de obra, un informe del estado situacional de la obra ejecutada en el que incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la obra terminada, señalando la metodología empleada en los ensayos



realizados, sus correcciones, resultados, recomendaciones y conclusiones; y el cumplimiento de las medidas y especificaciones ambientales.

La recepción de la obra se efectuará en los plazos, procedimientos, requisitos y formalidades establecidos en el Reglamento de Contrataciones del Estado (Art.208°), resaltando lo siguiente:

1. Al término de la obra, una vez que el Contratista haya solicitado recepción de obra vía cuaderno de obra digital, deberá inspeccionar minuciosamente toda la obra, verificando su culminación.
2. Comunicar al Contratista las observaciones encontradas en la obra para su subsanación, corrección o cambio, e informar a LA ENTIDAD, en forma detallada de los trabajos ejecutados señalando si procede o no la recepción de obra.
3. Revisión y aprobación preliminar de los planos de replanteo, memoria descriptiva, metrados post-construcción y relación de equipamiento instalado. Estos documentos deberán estar suscritos por el contratista y EL SUPERVISOR, debiendo remitirse inicialmente 03 juegos al presidente del comité de recepción antes del proceso de recepción. Si el comité de recepción detecta observaciones en estos documentos, EL SUPERVISOR es responsable de exigir al contratista que efectúe las correcciones antes de la firma de acata de recepción, debiendo presentar 03 juegos firmados por el contratista y EL SUPERVISOR.
4. Participar como asesor técnico del Comité de Recepción de Obra, efectuando las mediciones y/o pruebas convenientes, tomando debidamente nota de las observaciones de la comisión, a fin de verificar la subsanación por parte del Contratista, en el plazo de ley.
5. En el caso de que la Comisión de Recepción encuentre observaciones que denoten falta de diligencia de la supervisión en la cautela del cumplimiento de planos y de las especificaciones técnicas, la supervisión asume responsabilidad por tales hechos, y será penalizada de acuerdo al ítem 3.1.18
6. Comunicación del levantamiento de observaciones a LA ENTIDAD.
7. Participación en la Recepción de la obra.
8. Una vez recepcionada la obra EL SUPERVISOR deberá cerrar el cuaderno de obra digital y comunicar a LA ENTIDAD para los procedimientos correspondientes.

2.1.1.3. Liquidación del Contrato de Obra

- a. EL SUPERVISOR revisará y dará conformidad a la memoria descriptiva valorizada, metrados finales y planos post construcción que el Contratista presente. EL SUPERVISOR remitirá la documentación a LA ENTIDAD, debidamente firmada por el jefe de supervisión y/o representante legal del SUPERVISOR, también incluirá la declaración jurada de haber supervisado y observado las disposiciones técnicas y legales durante la construcción de la obra.
- b. Para la revisión de la Liquidación de Obra presentada por el contratista, el supervisor deberá tener en consideración los plazos, condiciones, requisitos y formalidades establecidas en el Reglamento de Contrataciones del Estado (Art. 209 y 170 °).
- c. EL SUPERVISOR deberá elaborar la liquidación del contrato de obra, independientemente que la citada liquidación sea o no presentada por el Contratista dentro del plazo establecido.

2.1.1.4. Informe Final de Obra



El informe final de la obra incluirá la descripción de todo el proceso de ejecución de la obra, incluyendo modificaciones y adicionales, metrados finales, ampliaciones de plazo y otros, realizando una evaluación de la calidad de obra. El informe final incluirá recomendaciones para su mantenimiento y conservación, el cual deberá ser entregado dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes al término de la recepción de obra.

2.1.1.5. Liquidación e Informe Final del contrato de supervisión

Para la revisión de la liquidación de los servicios de supervisión presentada por el SUPERVISOR, deberá tener en consideración los plazos, condiciones, requisitos y formalidades establecidas en el

Reglamento de Contrataciones del Estado (Art. 170º)

Tratándose de contratos de consultoría de obras, el contrato culmina con la liquidación y pago, la misma que será elaborada y presentada a LA ENTIDAD, conforme a lo dispuesto en la norma vigente.

La última prestación del SUPERVISOR será a la conformidad del informe final y de la liquidación de obra elaborado, debiendo además hacer entrega del archivo de la documentación procesada, incluyendo un CD con la documentación correspondiente al informe final y liquidación de obra.

2.2. RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR

- a) Asumirá su responsabilidad por las conformidades que emita en el ejercicio sus funciones contractuales.
- b) Sera responsable de emitir informes y conformidades sobre consultas, solicitudes de ampliaciones de plazo, adicionales, deductivos, paralizaciones y otros resultantes de la ejecución de la obra y que estén dentro del marco del reglamento de Contrataciones del Estado. Las opiniones e informes deberán ser remitidos oportunamente dentro de los plazos establecidos para obras por contrata.
- c) Será responsable de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad del personal a su cargo y de velar las obras ejecuten con óptima calidad.
- d) EL SUPERVISOR deberá presentar obligatoriamente dentro del informe mensual, los informes detallados de cada especialista, según la propuesta técnica, que sustenten su participación que estén relacionados con el avance real de obra.
- e) Será responsable de la entrega de valorizaciones, adicionales, deductivos, informes mensuales y otros; liquidaciones de obra y de su contrato; en los plazos y condiciones fijados en los documentos contractuales.
- f) No tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni te ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier paga extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de LA ENTIDAD.
- g) Las sanciones por incumplimiento que se aplican al SUPERVISOR comprenden no solamente a las establecidas en estos términos de referencia y en el contrato; sino además a las conforme a Ley le corresponden para los cuál la entidad iniciar acciones judiciales pertinentes de ser el caso.
- h) EL SUPERVISOR estará obligado a reconocer que, es de única y exclusiva responsabilidad, cualquier daño que pudiera sufrir su personal asignado durante la prestación del servicio, liberando en este sentido a la ENTIDAD de toda responsabilidad.



En consecuencia, queda expresamente aclarado que, para todos los efectos contractuales, el personal de la supervisión no guarda relación laboral ni dependencia con la ENTIDAD.

- i) Durante el desarrollo de los servicios de SUPERVISOR todos los profesionales deberán acreditar estar hábiles para el ejercicio de la profesión.
- j) EL SUPERVISOR es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes y servicios ofertados, por un plazo de siete (7) años contados a partir de la conformidad de obra otorgada por la entidad.
- k) EL SUPERVISOR es el responsable de hacer cumplir las disposiciones establecidas en los lineamientos y protocolos sectoriales para la prevención y control del COVID 19 para su plantel técnico y para todo el personal a cargo de la ejecución de la obra.
- l) EL SUPERVISOR participara activamente en las conciliaciones y/o arbitrajes que pudieran generarse por controversias surgidas entre LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA, preparando los informes correspondientes debidamente sustentados, en los plazos perentorios establecidos y participando en las audiencias, durante la vigencia del contrato de supervisión de obra.
- m) EL SUPERVISOR será el encargado de liquidar la obra de acuerdo a lo señalado en el Art. 209º del reglamento de contrataciones del estado.
- n) Dotar de implementos de seguridad necesarios a su personal durante la supervisión de la obra, tales como: ropa de seguridad, casco de seguridad, zapatos de seguridad, protectores de oídos y los implementos necesarios para la prevención ante el COVID 19, establecidos en la normativa vigente.
- o) Elaborar los formatos 8-A "Registro en la Fase de Ejecución para proyectos de inversión" y Formato 12-B "Seguimiento a la Ejecución de Inversiones", los cuales serán presentados mensuales conjuntamente con el informe mensual.
- p) Participar en el registro de la información requerida en la Plataforma de INFOBRAS, para la cual deberá de remitir y brindar la información que solicite la entidad.

2.3. DOCUMENTACIÓN Y CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN QUE DEBERÁ PRESENTAR EL SUPERVISOR DURANTE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

EL SUPERVISOR presentara a la ENTIDAD la siguiente documentación, como resultado de la prestación de los servicios

2.3.1. Informe inicial del Supervisor.

EL SUPERVISOR efectuara la revisión y aprobara el informe de diagnóstico o compatibilidad del expediente técnico presentado por el Contratista, compatibilizando con el terreno y verificando la libre disponibilidad de los terrenos, de ser el caso efectuar la revisión y verificación de infraestructura a rehabilitar y/o mejorar, formulando las conclusiones y recomendaciones

El supervisor presentara el presente informe dentro de los 10 días de iniciado el servicio debidamente foliado y anillado en 01 original y 02 copias, revisadas firmadas en todas sus hojas, conteniéndolas siguiente información.

A. RESUMEN EJECUTIVO

A.1 Antecedentes



A.2 Objeto

A.3 Metodología de trabajo

A.4 Documentos revisados

A.5 Personal participante en la elaboración del presente informe

A.6 Ficha informativa del proyecto, conteniendo los siguientes datos: Contrato de obra, Contratista, nombre de la obra, ubicación, supervisor externo, consultor que elaboro el proyecto, modalidad del contrato, monto del adelanto, plazo de ejecución, cartas fianzas (vigencia), y otros que estime pertinente.

B. TRABAJO DE CAMPO

B.1 Compatibilizar los trabajos ejecutados con los terrenos.

B.2 Canteras de agregados: localización y proveedor, verificar cumplimiento y/o modificaciones.

B.3 Botaderos, indicar sus ubicaciones y/o modificaciones autorizadas.

C. REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

C.1 Disponibilidad del terreno. -verificando que no existe problemas de propiedad con terceros

C.2 Inspección de campo. -Determinar la compatibilidad de las partidas y de los metrados considerados en el contrato.

C.3 Estudios. -Revisión de los estudios completos como: mecánica de suelos, topográfico, de riesgos y vulnerabilidad, estudio de impacto ambiental y otros.

C.4 Planos. - Revisar y verificar si son compatibles con la topografía del terreno donde se desarrolla la obra entre ellas.

C.5 Especificaciones técnicas. - Verificar método de construcción, calidad de materiales, método de medición, además si corresponden a las partidas que conforman el presupuesto y no exista variación de diseño o disminución de calidad.

C.6 Compatibilización entre planos, especificaciones técnicas y presupuesto. - verificar si los trabajos considerados en dichos documentos concuerdan entre sí.

C.7 Metrados. - Verificar si concuerdan con los del expediente técnico, presentando para tal efecto un inventario de las obras a realizar, asimismo revisar las planillas de metrados detalladas.

C.8 Análisis de precios unitarios. - Revisar si son concordantes con las especificaciones técnicas.

C.9 Presupuesto. - Revisar incluyendo los subpresupuestos.

C.10 Informes de los especialistas. - De la revisión efectuada al expediente técnico, planos, terreno y diseños.

C.11 Fórmula polinómica. - revisar y verificar si cumple con los requisitos considerados como número de monomios, coeficientes de incidencia, sumatoria de los coeficientes de incidencias.

C.12 Vigencia del expediente técnico.

C.13 Revisión de planes de trabajo del Contratista, cronogramas, utilización de adelantos.

C.14 Revisión de la oferta técnica y económica del Contratista.

C.15 Conclusiones y recomendaciones.

C.16 Anexos. - Acta de entrega de terreno, plano clave, apertura del cuaderno de obra y panel fotográfico.

C.17 Revisión y aprobación del Plan de Contingencia del proyecto.

2.3.2. Ficha técnica informativa semanal



EL SUPERVISOR deberá elaborar cada semana una ficha técnica informática semanal que incluye una valorización semanal y contenga lo indicado en el anexo N° 01 (no es limitativo), dicho documento será visado por el jefe de supervisión. Estas fichas, se remitirán vía correo electrónico de LA ENTIDAD, los lunes, cuyo original deberán ser anexadas en el informe mensual, caso contrario será penalizada.

2.3.3. Valorización de obra

Elaborar las valorizaciones mensuales de obra, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Art. 194º del Reglamento de Contrataciones del Estado, debiendo contener como mínimo, sin ser limitativo, los siguientes aspectos:

- Carta del Supervisor presentando la valorización e indicando el número y el periodo que corresponda, y expresando su conformidad y aprobación.
- Carta del Contratista, mediante el cual presenta la valorización a la supervisión.
- Datos generales de obra.
- Resumen de la valorización.
- Control general de avance de obra.
- Hoja de resumen de valorización de sub-presupuesto que muestre claramente el avance acumulado anterior, el avance de la presente valorización, el avance acumulado y el saldo por valorizar.
- Cuadros de cálculo de los coeficientes de reajuste en aplicación de la fórmula polinómica. con la documentación de sustento.
- Cuadro de cálculo de reajuste
- Cuadro de control de reajustes (demostrando la situación atraso o adelanto en que se encuentra la obra, con el fin de aplicar correctamente los reajustes).
- Cuadro de control de amortizaciones de los adelantos.
- Deducción del reajuste que no corresponde por los adelantos.
- Gráficos de avance de obra programada contra obra ejecutada y curva S.
- Hojas de metrados ejecutados de las partidas a valorizar, se sustentarán con sus respectivas planillas de metrados, protocolos (resistencia de concreto, comparación, etc.), seguridad y salud en el trabajo, puesta en marcha u otros documentos que acredite su ejecución, debiendo ser certificados por la supervisión.
- Croquis (dibujo del área total debidamente medida, resaltando el avance hasta la fecha), planos de terreno natural, o cualquier otro elemento grafico que sustente el avance valorizado.
- Hoja de control de valorizaciones anteriores y de pagos efectuados por LA ENTIDAD.
- Documentos que acrediten la condición del pago que señala en la forma de pago de las Especificaciones técnicas de las partidas que la requieran.
- Cálculo de penalidades a aplicar y cuadro de las mismas, de corresponder.
- Copias de cuaderno de obra.
- Copia de las catas fianzas de adelantos.

La valorización de obra debe ser presentada en un (1) original, dos (2) copias y dos (02) versiones en formato CD (archivos fuente). Deben estar debidamente firmadas y selladas por la supervisión y el Contratista en todas sus páginas. EL SUPERVISOR adicionalmente debe remitir vía correo electrónico la valorización presentada en formato PDF y versión editable.

2.3.4. Informes mensuales



Los informes mensuales serán presentados en original, durante la ejecución de obra en marcha, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Art. 194º del Reglamento de Contrataciones del Estado adjuntado una ficha informativa mensual y un resumen ejecutivo (máximo 3 hojas), como también un CD que contenga dicho informe.

una ficha informativa mensual y un resumen ejecutivo (máximo 3 hojas), como también un CD que contenga dicho informe.

El informe mensual deberá contener, sin ser limitativo, los siguientes aspectos:

1. INTRODUCCION

1.1 Ficha informativa y resumen Ejecutivo.

1.2 Formato 8-A y 12-B del Invierte. pe, debidamente llenados

2. AREA DE SUPERVISIÓN

2.1 Actividades desarrolladas por el supervisor, memoria explicativa de los avances de obra y asuntos más saltantes, justificaciones de retrasos en caso que los hubiese, proponiendo soluciones para su corrección.

2.2 Relación detallada, actualizada y acumulada de todos los ensayos realizados en la obra y controles efectuados por el SUPERVISOR, indicando ubicación y fecha en que fueron realizados, resultados, opinión e interpretación técnica y estadística.

Asimismo, deberán indicar las medidas correctivas y responsabilidades si las hubiere.

2.3 Informes detallados de cada especialista, según la propuesta técnica, que sustenten su participación en ese periodo, y que estén relacionados con el avance real de obra, los cuales deberán estar firmados y visados en su totalidad.

2.4 Supervisión de los aspectos contractuales Modificaciones a la oferta del Contratista, sub Contratista, cronograma de obra, reuniones, coordinaciones con LA ENTIDAD, etc.).

2.5 Relación de los problemas presentados y las soluciones adoptadas en obra.

2.6 Relación de personal empleado por la Supervisión en obra cada mes, adjuntando copia de su respectivo certificado de habilidad y la relación de los equipos empleados.

2.7 Programación de actividades del Supervisor para el mes siguiente, indicando además la fecha programada de la participación de los profesionales eventuales en obra.

2.8 Resumen de los asientos del cuaderno de obra.

2.9 Estado Contable del Contrato de Supervisión.

2.10 Fotografías impresas a color de los detalles del proceso de construcción y vistas panorámicas de la obra que muestren el avance actual de sus componentes (8 fotos como mínimo por frente de trabajo)

2.11 Copias de las comunicaciones más importantes en relación a la ejecución de obra, intercambiadas con el Contratista o con terceros (cartas del Contratista, cartas de la supervisión, oficios a la Entidad y otros oficios o cartas).

2.12 Información sobre las consultas que efectuó el Contratista y las soluciones adoptadas por el Supervisor.

2.13 Dará cuenta del trámite que con su opinión haya dado a los reclamos a planteamientos que el Contratista hubiera formulado, pero cuya decisión excediendo a sus facultades deberá resolverse a un nivel superior.



3. AREA CONTRATISTA DE OBRA

- 3.1 Informe acerca de los avances valorizados del Contratista, cuadros y gráficos que muestren al avance real en comparación con el programado.
- 3.2 Avance físico y financiero de la obra.
- 3.3 Comparación del avance programado y el avance real, explicando las causas que hayan motivado atrasos, si las hubiera, y de las dispersiones tomadas para superarlos.
- 3.4 Presentar la documentación por las especificaciones técnicas (certificados de calidad, permisos y autorizaciones de otras Entidades, órdenes de compra y contratos)
- 3.5 Previsibles dificultades futuras y las soluciones que se propone adoptar o que se adoptó, sugiriendo la intervención de la Entidad Contratante, si lo considera indispensable.
- 3.6 Pronosticar los avances para el siguiente mes, tanto físico como valorizado.
- 3.7 Estado de las cartas fianza.
- 3.8 Lista de personal y equipo empleado por el Residente de obra durante el periodo respectivo, indicado variaciones con lo programado, si las hubiese, adjuntando además los certificados de habilidad de sus especialistas y sus números telefónicos.
- 3.9 Llevar el récord de índices de seguridad y accidentes de obra.
- 3.10 Juicio crítico sobre la actuación del Contratista en su conjunto (obligatorio)
- 3.11 Copias de cuaderno de obra.

Para la etapa de puesta en marcha de los sistemas, el Consultor deberá agregar la siguiente información:

- Funcionamiento de las obras
- Protocolos de calidad
- Pruebas de operación
- Desarrollo de las instrucciones de operación y procedimientos de mantenimiento
- Información sobre el manual de operación y mantenimiento
- Otros.

Una vez que el informe mensual cuente con la conformidad de LA ENTIDAD, la supervisión solicitará su pago adjuntando una copia en original del informe y un (01) CD con la versión en digital (formato PDF) de dicho informe.

2.3.5. Expediente liquidación del contrato de obra

El expediente de liquidación se presentará dentro de los quince (15) días calendarios siguientes de haberse consentido entrega de obra y estará sujeta a las disposiciones establecidas en el Artículo 209 del Reglamento de Contrataciones del Estado y sus modificatorias. El contenido de la Liquidación estará sujeto a las normativas del Gobierno Regional y contendrá como mínimo, lo siguiente:

I. MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA

Generalidades

Ubicación

Objetivos

Meta ejecutada

Descripción de la meta ejecutada



Monto total de inversión

Plazo de ejecución

Financiamiento

II. DOCUMENTOS SUSTENTATORIOS DE EJECUCIÓN DE OBRA

Contrato de ejecución de obra.

Adendas del contrato.

Acta de entrega de terreno.

Acta de recepción de obra.

Acta de constatación física (de ser el caso).

III. METRADOS Y PRESUPUESTOS

Resumen de metrados según valorizaciones

Resumen de mayores metrados ejecutados (de ser el caso).

Presupuesto deductivo por menores metrados ejecutados (de ser el caso).

IV. LIQUIDACION ECONÓMICA

RESUMEN DE LIQUIDACION

I. MONTOS RECALCULADOS

- *Valorizaciones de obra principal*
- *Valorizaciones de obras adicionales.*
- *Valorizaciones de mayores metrados (de ser necesario)*
- *Reajuste de obras adicionales.*
- *Reajustes de mayores metrados (de ser necesario).*
- *Amortizaciones de adelantos.*
- Directo.*
 - *De materiales e insumos.*
 - *Cálculo de deducciones de adelantos.*
- *Directo*
 - *De materiales e insumos.*
 - *Cálculo de mayores gastos generales variables*
 - *(Ampliaciones de plazo).*
 - *Cálculo de multa.*
 - *Otros.*

SUB TOTAL 1 (ST1)

IGV1

COSTO TOTAL DE LA OBRA (CT= ST1 +IGV1)

II. MONTOS PAGADOS

- *Valorizaciones de obra principal.*
- *Valorizaciones de obras adicionales.*
- *Valorizaciones de mayores metrados (de ser necesario)*
- *Reajustes de obra principal.*
- *Reajustes de obras adicionales*
- *Reajustes de mayores metrados (de ser necesario)*
- *Amortizaciones de adelantos.*
- Directo*
 - De materiales e insumos.*
- *Cálculo de deducciones de adelantos:*
 - Directo*
 - De materiales e insumos.*



- *Cálculo de mayores gastos generales variables (ampliaciones de plazo)*
- *Otros.*
 - SUB TOTAL 2 (ST1)*
 - IGV2*
 - COSTO TOTAL DE LA OBRA (CT = ST2 + IGV2)*

III. DIFERENCIA DE LIQUIDACION

- *En efectivo (E) = ST1-ST2*
- *En IGV = IGV1 - IGV2*

IV. PENALIDAD (O MULTA) = P (INC. EL IGV)

V. SALDO DE LIQUIDACION

- *En efectivo (E-P)*
- *En IGV (IGV= IGV1- IGV2)*

VI. INDICES UNIFICADOS DE PRECIOS

VII CRONOGRAMA VIGENTE DE EJECUCIÓN DE OBRA

VIII. CUADERNO DE OBRA DIGITAL

IX. ANEXOS

Copias de los pagos efectuados con sus respectivos comprobantes de pago (adelantos y valorizaciones).

2.3.6. Informe final de obra

El expediente de liquidación se presentará dentro de los quince (15) días calendarios siguientes de haberse consentido entrega de obra y estará sujeta a las disposiciones establecidas en el Artículo 209 del Reglamento de Contrataciones del Estado y sus modificatorias. El informe contendrá como mínimo, lo siguiente:

1. Introducción.
2. Descripción general de la zona de provecto.
3. Descripción de las obras ejecutadas.
4. Informe de las actividades de supervisión durante la ejecución de la obra:
 - Informe sobre los controles de calidad y pruebas de campo (Certificados de calidad, cartas de garantía y certificados de calidad, certificado de ensayos realizados, cuadro de parámetros de evaluación, protocolos de pruebas.
 - Informe técnico que señale la metodología empleada en cada prueba y /o ensayo, sus correcciones, resultados, recomendaciones y conclusiones. El informe incluirá además su análisis y/o resultado estadístico, comparado con los parámetros o requisitos exigidos en las especificaciones técnicas.
 - Registro de las medidas y obras de protección y recuperación ambiental.
 - Supervisión de los aspectos contractuales.
 - Modificación a la oferta del contratista.
 - Subcontratistas, de corresponder.
 - Cronograma de obra.
 - Recursos empleados por el Supervisor.
 - Personal empleado por el Supervisor.
 - Comunicaciones.
 - Panel fotográfico



5. Informe de las actividades realizada por la Supervisión durante la puesta en marcha de los sistemas.
6. Cuadro detallado de metrados realmente ejecutados (estos deben figurar en los planos de post construcción)
7. Revisión y aprobación de la Memoria descriptiva Valorizada presentada por el Contratista (elaboración de la misma en caso el Contratista no lo haya presentado)
8. Hoja de resumen de las valorizaciones mensuales de obra.
9. Hoja de resumen de las valorizaciones mensuales de la Supervisión.
10. Modificaciones a la oferta del supervisor.
11. Área del Contratista.
12. Oficina y almacén del Contratista.
13. Personal del Contratista.
14. Equipo utilizado por el Contratista.
15. Récord de índice de seguridad.
16. Recomendaciones para la conservación de las obras ejecutadas.
17. Planos de replanteo visados por el contratista y aprobados por la Supervisión.
18. Videos narrados y editados en secuencias que muestren todo el proceso constructivo desde el inicio hasta la finalización de la obra. Los videos y fotografías deberán adjuntarse en DVD.
19. Conclusiones.

2.3.7. Informes especiales

Serán presentados en un plazo de tres (03) días hábiles después de su solicitud formal por parte de la entidad.

1. Informes solicitados por LA ENTIDAD. Si el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, LA ENTIDAD establecerá en su requerimiento el nuevo plazo de presentación del informe.
2. Informes de oficio, sin que sea solicitado por LA ENTIDAD, cuando se trate de asuntos que requieran decisión o resolución de la ENTIDAD promoviendo un expediente administrativo; o se trate de hacer conocer a LA ENTIDAD importantes acciones administrativas que haya tomado en el ejercicio de sus atribuciones y que será cursada dentro de término de la distancia. En los informes mensuales que tienen carácter de reporte, hará un recuento de las acciones tomadas.
3. Informes de situación de obra (previo a la recepción de obra). El Supervisor presentara el informe de situación de obra dentro de los tres (03) días siguientes a la anotación en cuaderno de obra digital que efectuó el contratista indicando que ha terminado la obra y solicita recepción de aquella. En dicho informe se informará la fecha que se produjo el término de la misma y, de ser el caso, informará respecto de las observaciones pendientes de cumplimiento. Incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la obra ejecutada. Asimismo, de ser el caso, se informará sobre el incumplimiento del contratista en la culminación de la obra adjuntando fotografías de los trabajos que se encuentren pendientes de culminación.
4. El supervisor será responsable de emitir conformidad favorable o desfavorable, sustentando técnicamente su opinión.

2.3.8. Adicionales de obra



A más tardar al día siguiente de registrada la anotación en el cuaderno de obra digital de la necesidad de ejecutar una prestación adicional por parte del residente o por parte de EL SUPERVISOR, se remitirá una copia de dicha anotación A LA ENTIDAD vía correo electrónico.

EL SUPERVISOR emitirá un informe de conformidad, favorable o desfavorable, que sustente técnicamente su posición respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional, teniendo en consideración el cumplimiento de plazos, procedimiento, requisitos y formalidades establecidos en el Reglamento de contrataciones del estado y modificatorias (Art.205° y 206°).

El informe del CONTRATISTA sobre las prestaciones adicionales será presentado en original y dos copias y debe como mínimo contener lo siguiente:

- **Datos generales de la obra**
- **Antecedentes**
- **Análisis**
- **Conclusiones**
- **Recomendaciones**
- **Anexos**

En datos generales: Los datos de la obra.

En antecedentes: Detallará en orden cronológico y enumerados: las anotaciones de cuaderno de obra digital y comunicaciones dirigidas al proyectista, mediante los cuales se formulan consultas sobre ocurrencia en obra, relacionadas con las prestaciones solicitadas; así como las opiniones emitidas por el proyectista en respuesta a tales consultas.

Opinión favorable del proyectista de la obra, respecto a las modificaciones al expediente técnico de obra que generan las prestaciones adicionales solicitadas. En caso su obtención no resulte posible, se debe presentar documentación que acredite dicha imposibilidad, así como el documento mediante el cual EL PROYECTISTA asume la responsabilidad de las modificaciones incorporadas al proyecto.

La anotación del cuaderno de obra digital del residente o supervisor, donde se evidencie la necesidad de ejecutar una prestación adicional.

En análisis: Expondrá en forma detallada su opinión técnica respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Verificación de que la anotación en el cuaderno de obra digital por parte del Residente o EL
2. SUPERVISOR, sea dentro del plazo contractual vigente.
3. Verificación de que no se trata de una prestación nueva de obra, o que no figure la obra en ningún documento del expediente técnico.
4. Verificación de las anotaciones del cuaderno de obra digital y comunicaciones dirigidas al proyectista y respuesta de éste, sobre ocurrencias en la obra, relacionadas con la prestación solicitada.
5. Verificación sobre la opinión favorable del proyectista de la obra, respecto a las modificaciones al expediente técnico. En caso de no contar con la opinión, verificar con qué documento se acredita dicha imposibilidad y con qué



documento se acredita dicha imposibilidad de las modificaciones incorporadas al proyecto.

6. Análisis de los asientos de cuaderno de obra digital del Residente o de EL SUPERVISOR sobre la necesidad de ejecutar una prestación adicional.

En conclusiones: Se detallará los resultados de su análisis, expresando su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional.

En recomendaciones: recomendará continuar con el trámite que corresponda de acuerdo a sus conclusiones.

En anexos: se detallará mediante un alista, todas las documentaciones que se hace mención en el informe, la misma que deberá ser adjuntada.

Cabe precisar que, a más tardar al día siguiente de recibida la solicitud de Ampliación de plazo presentada por el Contratista, una copia debe ser remitida a LA ENTIDAD.

2.3.9. Ampliación de plazo de obra

EL SUPERVISOR emitirá un informe de conformidad, favorable o desfavorable, que sustente técnicamente su posición respecto a la ampliación de plazo.

El informe de análisis a efectuar por el Contratista para la ampliación de plazo será presentado en original y dos copias y debe como mínimo contener lo siguiente

Informe técnico, con la siguiente estructura:

- Datos generales de la obra
- Análisis
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Anexos

En Datos generales: Los datos de la obra.

En Antecedentes: Detallará en orden cronológico y enumerado, los hechos generadores de la ampliación de plazo, tales como asientos del cuaderno de obra digital, cartas u otros documentos relacionados, deberá indicar la denominación, la fecha y el asunto del documento.

En Análisis: Expondrá en forma detallada su opinión técnica sobre lo solicitado por el Contratista, respecto a:

- a. Verificación de que la solicitud de ampliación de plazo este firmada por el contratista o por el Representante Legal vigente.
- b. Verificación de la fecha de presentación de la solicitud (15 días siguientes de concluida la circunstancia invocada).
- c. Verificación de la validez de las causales expuestas (debe indicar a que causal de la norma se circunscribe).
- d. Verificación de si las causales no pertenecen a un mismo periodo de tiempo, a efectos de tramitarlo independientemente de ser el caso.
- e. Análisis de los asientos de cuaderno de obra digital (asientos de inicio y final de las circunstancias que determinan la ampliación de plazo, de considerarlo necesario, otros asientos vinculados). Debe verificar que el inicio de la



- circunstancia que se haya anotado en el cuaderno de obra digital sea dentro del plazo contractual vigente.
- f. Análisis de la documentación presentada que sustenta la solicitud de ampliación de plazo.
 - g. Detalle de los fundamentos de hecho del contratista: secuencia cronológica de los hechos con la causal, cuantificación del tiempo afectado, etc.
 - h. Fundamentos de Derecho del Contratista: artículos del Reglamento de Contrataciones del Estado, artículos de la Ley de Contrataciones del Estado y artículos y Reglamento, etc.
 - i. Análisis de la afectación de la ruta crítica por las causales señaladas, deberá verificar que el Contratista haya presentado la programación de obra CPM y el diagrama de Gantt vigentes y la demostración de su afectación.
 - j. Análisis de la cuantificación de la solicitud de ampliación de plazo. Incluir línea de tiempo de ser necesario.
 - k. Demostrar que existe atraso que no es atribuible al contratista.

En conclusiones: Detallará los resultados de su análisis, expresando:

- Su procedencia técnica-legal.
- La cuantificación validada o la cuantificación nueva determinada.

En recomendaciones: Recomendará la ampliación de plazo que le corresponda al Contratista o su no procedencia, de acuerdo a lo expresado en sus conclusiones y señalará en forma expresa la fecha máxima que tiene LA ENTIDAD para la notificación del pronunciamiento.

En anexos: Se detallará mediante una lista, toda la documentación que se hace mención en el informe, la misma que deberá ser adjuntada.

Expediente completo del Contratista de su solicitud de ampliación de plazo.

Conformidad de los informes

La conformidad es otorgada por el Supervisor y derivada a la entidad para su revisión y aprobación resolutive. Los plazos de presentación estarán sujetos a la Ley y reglamento de Contrataciones del estado.

3. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

EL SUPERVISOR deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los términos de referencia y en su propuesta técnica.

EL SUPERVISOR proporcionará y dispondrá adecuadamente una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.

Los profesionales y técnicos que conformen el equipo del supervisor, deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentadas y fehacientes de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto

El postor que obtenga la Buena Pro, deberá presentar los certificados de habilidad profesional otorgados por los colegios profesionales correspondientes en su propuesta para



el inicio de su participación efectiva en la obra, tanto para aquellos titulados en el Perú o extranjero.

3.1. ESPECIALIDAD O CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA

EL SUPERVISOR podrá ser una persona natural o jurídica, y podrá participar en forma individual o en consorcio. En este último supuesto, cada uno de los integrantes del consorcio deberá cumplir los requisitos señalados en este numeral.

Por ser un servicio a ejecutarse, se debe cumplir toda la normativa aplicable a este tipo de servicio. EL SUPERVISOR debe conocer las normas y reglamentos que regulan la prestación de este tipo de servicio.

EL SUPERVISOR deberá contar con inscripción vigente en el registro nacional de proveedores que administra el OSCE, en el capítulo de consultores de obra (Especialidad Consultoría en Obras, en edificaciones y afines, Categoría D), en el caso de CONSORCIOS es aplicable lo señalado en la Directiva N°001-2020-OSCE/CS "Procedimientos y trámites ante el Registro Nacional de Proveedores".

Las empresas extranjeras no domiciliados en el país, para participar en las casas de expresión de interés, actos preparatorios y procedimiento de selección, deben obtener un usuario de habilitación socita dan autoridad para la reconstrucción con cambios.

El supervisor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente para contratar con el estado peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el capítulo de inhabilitados para contratar con el estado, que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso hay ninguna de las causales de impedimento establecidas en el Art.11° de la ley de contrataciones del estado. Esta exigencia es aplicable a todos los consorciados.

3.2. REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR

EL SUPERVISOR debe contar con el recurso y equipamiento necesario a efectos de ejecutar las labores requeridas en el marco del servicio a prestarse.

EL SUPERVISOR de mantener activa durante toda la vigencia del contrato, una dirección de correo electrónico y un domicilia acreditado en la ciudad de Ayacucho. Al presentar su propuesta.

EL CONTRATISTA autorizara a LA ENTIDAD a efectuarle notificaciones siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dichas cuentas. La notificación se entenderá efectuada en la fecha en la cual LA ENTIDAD remite a EL SUPERVISOR el correo electrónico, sin necesidad de acuse de recibo.

EL SUPERVISOR deberá contar con un domicilio legal operativo durante el periodo de ejecución del contrato y que este dentro de la Ciudad Ayacucho, debiendo estar debidamente acreditado con copia de recibo de agua o luz o compromiso de alquiler o arrendamiento.

3.3. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el artículo 49.5 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado se ha determinado lo siguiente:



- El número de consorciados es de 03 (tres)
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 50%

3.4. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PERSONAL ESPECIALISTA

3.4.1. Personal Clave

Persona Natural y/o Jurídica dedicada a la Supervisión de obras iguales o similares a la presente convocatoria, la experiencia del postor debe estar en iguales o superiores condiciones al personal propuesto por la contratista.

El personal clave para la supervisión de la obra no podrá ser sustituido, salvo casos de fuerza mayor debidamente comprobada que se susciten después de la suscripción del Contrato, situación que será aprobado por la Entidad, en concordancia al artículo 160 del Reglamento y su modificatoria.

PERSONAL CLAVE			
	Cargo	Profesión	Experiencia
1	Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto colegiado habilitado.	Experiencia mínima de Cinco (05) años como Residente y/o Ingeniero Residente de Obra y/o Ingeniero Supervisor y/o Jefe Supervisor y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de Supervisión de Obra y/o Jefe de Equipo de Supervisión, en la ejecución de obras similares, que se computa desde la colegiatura.
2	Especialista en Arquitectura	Arquitecto colegiado habilitado	Experiencia mínima de tres (03) años, como residente y/o jefe de supervisión y/o supervisor y/o inspector y/o especialista en arquitectura y/o supervisor especialista en arquitectura y/o supervisor en arquitectura, en la ejecución y/o supervisión de obras similares, que se computa desde la colegiatura.



3	Especialista en Ingeniería Eléctrica	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Electromecánico, y/o ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista, colegiado y habilitado	Experiencia mínima de tres (03) años, como ingeniero electricista y/o ingeniero mecánico electricista y/o especialista en instalaciones eléctricas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y/o supervisor especialista en instalaciones electromecánicas y/o especialista en instalaciones mecánicas y eléctricas y/o supervisor especialista en instalaciones electromecánicas; en la supervisión y/o ejecución u/o inspección de obras similares, que se computa desde la colegiatura.
4	Especialista en Ingeniería Estructural	Ingeniero Civil y colegiado habilitado	Experiencia mínima de tres (03) años, como especialista en estructuras y/o ingeniero de estructuras y/o ingeniero estructural y/o ingeniero especialista en estructuras y/o especialista en estructuras y/o supervisor especialista en estructuras y/o supervisor estructural, en supervisión y/o ejecución u/o inspección de obras similares, que se computa desde la colegiatura.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

5	Especialista en Seguridad	Ingenieros Civiles, Ingeniero de Salud en el trabajo, Ingeniero Sanitario, Ingenieros de Seguridad y Salud Ocupacional, Ingenieros Ambientales, Forestales, de Recursos Naturales, Ing. Industrial y/o Ingeniero Ambiental y/o Arquitecto y/o Ingeniero Forestal. Colegiado y habilitado	Experiencia mínima de tres (03) años, como Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Responsable y/o la combinación de las mismas en/de: Seguridad de Obra y/o Salud Ocupacional y/o Ambiental y Seguridad, Especialista SSOMA y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Ingeniero Prevencionista de Seguridad y/o Jefe SSOMA y/o Especialista en Seguridad y/o especialista en seguridad y salud ocupacional En la supervisión y/o ejecución u/o inspección de obras en general, que se computa desde la colegiatura.
6	Especialista en Calidad	Ingeniero de cualquier especialidad. Colegiado y habilitado	Experiencia mínima de tres (03) años, como Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe Control de Calidad y/o Jefe del área de control de calidad y/o especialista de control de calidad y/o especialista en Materiales y/o Especialista de Materiales, en la supervisión y/o ejecución u/o inspección de obras en general, que se computa desde la colegiatura.

Jefe de Supervisión

Perfil profesional

Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.

Responsabilidades básicas:

- EL SUPERVISOR en todos los asuntos técnicos que competan a la supervisión de la ejecución de obra, no pudiendo sus decisiones en ese respecto ser enervadas o desconocidas por este. La participación del jefe de supervisión debe ser activa y representativa. El cargo de Supervisor de Obra debe ser activa representativa. El cargo de Supervisor de Obra no puede y no debe ser meramente figurativo.



- Será quién lidere, coordine articule y organizar las actividades del equipo técnico profesional de la supervisión de la obra.
- Representar al equipo técnico profesional de la supervisión en las actividades relacionadas al desarrollo del servicio.
- Vela por el cumplimiento de las normas, directivas y reglamentos aplicables a la supervisión ya sus productos.
- Liderar, coordinar y organizar las actividades para la supervisión de la obra de acuerdo a las normas del RNE, MINEDU, Entidades Financiantes y demás que sean aplicables, velando por la adecuada ejecución de la obra.
- Supervisar y coordinar el desarrollo de la ejecución de la obra en todas sus especialidades.
- Hacer el cumplir de las disposiciones de los lineamientos y protocolos establecidos en la normativa vigente ante el COVID 19.
- Gestiona los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de los informes correspondientes son los plazos y tiempos establecidos.
- Sustentar los avances de las obras del cumplimiento de los mismos en las reuniones de evaluación con las entidades correspondientes.
- Coordinar el trabajo del equipo profesional supervisar el trabajo en equipo.
- Coordinar la realización del planteamiento técnico con todas las especialidades.
- Firmar todos los documentos que se generen en la supervisión siendo responsable del contenido técnico.
- Coordinar y supervisar los riesgos de acuerdo a la Directiva N° 012- 2017-OSCE/CD - GESTIÓN DE RIESGOS EN AL PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE OBRAS.
- Otras tareas y acciones que se desprendan de su función general.

Nota 1: Se precisa que, para el efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional que participe en la consultoría, solo será pasible de aceptación aquella experiencia que profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de tu profesión, esto es: titulado colegiado y habilitado por el colegio profesional según corresponda.

No es válida, para efecto de esta consultoría, la experiencia que los profesionales puedan haber obtenido en condición de estudiantes, egresados o bachilleres.

Nota 2: Es un delito penal (delito contra la fe pública-usurpación), que un tercero usurpe la identidad de un profesional colegiado. En ese sentido, el contratista que realice, ordene o permita directamente o a través de un tercero que, mediante simulación, falsificación, imitación, adulteración o acción similar se asuma la identidad, al firma o sello de un profesional colegiado acreditado por el contratista ante la entidad,



para pretender hacer creer que se ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

El postor, contratista y los terceros que incurran en estos hechos serán denunciados en forma inmediata, haciéndose responsables de las sanciones administrativas civiles y penales que corresponde.

Nota 3: En relación a la experiencia del personal propuesto para el postor, se podrá acreditar con cualquiera de los siguientes documentos (i) copias simples de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) dos o cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia personal propuesto.

Sin perjuicio del anterior, si bien el Reglamento de Contrataciones del Estado no hace mención a la formalidad de documentos expedidos en el extranjero, el Reglamento Consular del Perú, aprobado por Decreto Supremo N° 076-2005-RE establece que para que estos documentos tengan validez en el Perú debe estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendado por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con la Apostilla de La Haya.

En ese sentido, el postor deberá acreditar de manera fehaciente que el servicio realizado califique conforme a la definición de prestación igual o similar al objeto de la convocatoria.

Nota 4: Se entenderá por obras similares a: FORTALECIMIENTO Y/O CREACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O SUSTITUCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIO Y/O SECUNDARIA Y/O UNIVERSIDADES, QUE CONTENGAN EL COMPONENTE DE EQUIPAMIENTO Y/O MOBILIARIO.

Esta definición aplica tanto para el postor como para el personal especialista.

Nota 5: Los documentos para la acreditación del personal especialista (Personal Clave) deberán ser presentados como requisito para la suscripción del contrato (formación académica y experiencia profesional)

El ganador de la buena pro deberá acreditar el perfil profesional del personal y del apoyo profesional (personal no clave), cinco (05) días hábiles previos al inicio de su participación efectiva según lo establecido en el cronograma de participación, conforme a lo previsto en el Art. 141 del Reglamento de Contrataciones del Estado y modificatorias

La colegiatura y la habilidad profesional de verán acreditarse al inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

Los gastos que ocasione la participación de profesionales, especialistas, personal técnico de apoyo y otros recursos humanos que se requieran y amerite para cumplir con los productos esperados en los plazos propuestos, se considerarán incluidos por EL POSTOR al momento de presentar su propuesta.



3.4.2. EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

NRO	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	CANTIDAD
1	ESTACION TOTAL	1
2	NIVEL TOPOGRAFICO	1
3	COMPUTADORA O LAPTOP	3
4	IMPRESORA	2
5	PLOTTER	1
6	CAMARA FOTOGRAFICA	1

La acreditación se efectuará mediante copia de documentos que sustenten la propiedad la posesión del compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipo requerido. La presentación de dichos documentos deberá realizarse a la suscripción del contrato según lo establecido en los artículos 175 y 176 del reglamento de contrataciones. no se aceptará a la presentación de declaraciones juradas o carta de compromiso suscrita por propio contratista.

3.4.3. Plazo de ejecución de la consultoría de obra

Se precisa que el inicio del plazo de ejecución de la prestación del servicio de supervisión de obra, será a partir de la comunicación expresa por parte de LA ENTIDAD, la misma que está condicionado al inicio del plazo de ejecución de la obra y sujeto al Artículo 176 del Reglamento de Contrataciones del Estado y su modificatorias.

La prestación del servicio será durante los **335 días calendario**, pero dentro del plazo si hubiese modificaciones sustanciales durante la etapa de ejecución de la obra, será entera responsabilidad del consultor.

Según lo establecidos en el Artículo 142.3 del Reglamento de contrataciones del estado el plazo de ejecución contractual de los contratos de supervisión de obra está vinculados a la duración de la obra supervisada.

La consultoría de obra se ejecutará de acuerdo al siguiente detalle:

b) Etapa I: Supervisión de obra y recepción, entrega física a la Entidad: 305 d.c.

En esta etapa, los servicios del supervisor cubrirán el tiempo total de la ejecución de la obra y plazos reglamentarios correspondientes, hasta la suscripción del acta final de



recepción de la obra sin observaciones. Cabe indicar que esta etapa está sujeta a la aprobación de ampliaciones de plazo de obra.

c) Etapa I: Liquidación del contrato de obra: 30 dc.

Dentro de los sesenta (30) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra, el supervisor o inspector presenta a la Entidad al Liquidación del Contrato de Obra, con sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias.

En caso el contratista no presente la liquidación en el plazo previsto, la Entidad ordena al supervisor o inspector la elaboración de la liquidación debidamente sustentada, dentro de un plazo de 30 días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contando desde el día siguiente de la recepción de la obra, siendo los gastos a cargo del contratista.

En función a ello el supervisor revisa, observa (de corresponder) y valida la liquidación del contrato de obra formulada por el ejecutor de obra hasta su consentimiento.

Según lo establecido en el artículo 142.4 del Reglamento de Contrataciones del estado se establece: "Cuando se haya previsto en el contrato de supervisión que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra: (i) el contrato de supervisión culmina en el caso al liquidación sea sometida arbitraje; (ii) el pago por las labores hasta el momento en que se efectúa al recepción de la obra, es realizado bajo el sistema de tarifas mientras que la participación del supervisor en el procedimiento de liquidación debe ser pagada empleando el sistema de suma alzada "

3.4.4. Sistemas de contratación

De conformidad con lo en el Art. 35°, literal d del Reglamento de Contrataciones del Estado, el sistema de contratación aplicable a la presente consultoría de obra será de acuerdo lo siguiente:

Etapa I: Supervisión, recepción final y entrega y recepción física sin observaciones de la obra a la entidad: A TARIFAS DIARIAS.

Etapa II: Liquidación del contrato de obra: SUMA ALZADA.

En este caso, el postor formula su oferta proponiendo tarifas en base a tiempo estimado o referencial

para la ejecución de la prestación contenido en los documentos del procedimiento y que se valoriza en relación a su ejecución real. Los pagos se basan en tarifas. Las tarifas incluyen costos directos, cargas sociales, tributos, gastos generales y utilidades.

3.4.5. Pagos

Los pagos se efectuarán mediante valorizaciones mensuales en forma proporcional al plazo de ejecución de la obra. El pago será en base a los servicios efectivamente prestados y comprobados, en concordancia con lo señalado en los presentes Términos de Referencia.

El monto de los servicios será cancelado como sigue:



- Por la valorización mensual que corresponda, sobre la base de los servicios efectivamente prestados y debidamente evidenciados en la Supervisión de la ejecución de la obra, incluye el equipamiento, implementación y funcionamiento hasta la puesta en servicio, y en conformidad con la Oferta Técnica y Económica con que se otorgó la Buena Pro.

Las valorizaciones de la SUPERVISIÓN serán respaldadas por la presentación oportuna de los informes mensuales, correspondientes a los meses valorizados y que estén en concordancia con los plazos y procedimientos establecidos en la Ley y Reglamento de Contrataciones del Estado.

- A la aprobación del Informe Final de Liquidación del Contrato de la Obra, dentro de los plazos establecidos en las Bases y el Contrato. (Etapas de Liquidación de Contrato de Obra).

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el SUPERVISOR, LA ENTIDAD debe contar con la siguiente documentación:

- ✓ Informe de conformidad de la prestación efectuada.
- ✓ Comprobantes de pago.
- ✓ Copia de cargos de entrega de los informes (inicial, informe mensual, valorización de obra, informes quincenales) y/o otros entregables que corresponden de acuerdo a cada etapa del servicio.
- ✓ Copia de contrato
- ✓ Copias de asiento en el cuaderno de obra
- ✓ Copias de los Informes técnicos del personal Clave

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de partes a la ENTIDAD, en original y copia.

Conforme al Art. 171, del Reglamento de Contrataciones del Estado, se pagará las contraprestaciones pactadas a favor del supervisor mensualmente y dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del informe de supervisión, siempre que se hayan cumplido las condiciones establecidas en el contrato para ello.

En caso de retraso en el pago, el contratista tiene derecho al pago de intereses legales, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

3.4.6. Reajustes de los pagos

Las valorizaciones mensuales de pago podrán ser reajustadas con los índices del INEI proporcional al plazo y labores de los especialistas en concordancia con su cronograma de prestación de servicio según la siguiente fórmula:



$$P_r = \left[P_o \times \frac{I_r}{I_o} \right] - \left[\left(\frac{A}{C} \right) \times P_o \times \frac{(I_r - I_o)}{I_o} \right] - \left[\frac{A}{C} \times P_o \right]$$

Donde:

P_r = Monto de Valorización Reajustada.

P_o = Monto de Valorización a la fecha del Valor Referencial.

I_r = Índice General de Precios al Consumidor, a la fecha de valorización

I_a = Índice General de Precios al Consumidor, a la fecha del valor referencial.

I_o = Índice General de Precios al Consumidor, a la fecha de pago del adelanto.

A = Adelanto en efectivo entregado

C = Monto del Contrato Principal

El Primer monomio expresa la valoración; el segundo la deducción del reajuste que no corresponde por el adelanto otorgado y el tercero la amortización del adelanto otorgado. Siendo que, el segundo y el tercero monomio son aplicables solo hasta la cancelación del adelanto.

3.4.7. Conformidad

La conformidad para el pago es otorgada por la Entidad a través de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras o la Gerencia Regional de Infraestructura.

3.4.8. Adelantos

La Entidad otorgará un adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El Contratista deberá solicitar los adelantos dentro de los ocho (8) días calendarios contados desde el día siguiente de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por los adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

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

3.4.9. Penalidades

3.4.9.1. Penalidad por moras

LA ENTIDAD el aplicará al Supervisor, por la no presentación de sus informes mensuales, informe final y/o informes requeridos expresamente, aplicando una penalidad por cada día de retraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10 %del monto contractual. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad. LA ENTIDAD podrá resolver el contrato por incumplimiento.

La penalidad diaria aplicada será calculada de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = (0.10x Monto contractual) / (F x Plazo en días)

Donde.

F:0.25 para plazos mayores a 60 días



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO.”

Los criterios establecidos para la aplicación de las penalidades se fundamentarán en lo establecido en los artículos 161, 162 y 163 del Reglamento de Contrataciones y demás normas supletorias.

3.4.9.2. Otras penalidades

En base a lo establecido en el Art. 163 del Reglamento de Contrataciones del Estado, se aplicarán penalidades por las siguientes causas:

Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO (*)	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190,2 del artículo 190 del ALCE.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o Actas de constatación en Obra.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o Actas de constatación en Obra.
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	4.0% del Monto del Contrato de Supervisión Vigente.	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o Actas de constatación en Obra.
4	No cumple con presentar el SCTR de los trabajadores de la Supervisión en el informe mensual.	0.5 UIT por cada día de ocurrencia por trabajador	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o Actas de constatación en Obra.
5	Su personal no cuenta con informes mensuales y equipos de protección de seguridad y salud personal completos.	0.5 UIT por cada día de ocurrencia	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o Actas de constatación en Obra.
6	No cumple con el uso de materiales y equipos de campo (equipamiento estratégico) establecido en los Términos de Referencia	Por ocurrencia 0.50 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o Actas de constatación en obra.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

7	No comunica a LA ENTIDAD cuando el Contratista incumple las medidas de seguridad establecidas en la normativa vigente.	Por ocurrencia y por cada punto de trabajo 0.70 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces.
8	No tiene al día el cuaderno de obra digital o no atiende las consultas de EL CONTRATISTA en el plazo establecido en el Reglamento o no envía correo electrónico con copia digitalizada a LA ENTIDAD	Por ocurrencia 0.5 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces.
9	No cumple con la presentación de los informes (inicial, semanal, mensual, final, situacional, informe de revisión de adelantos, adicionales, ampliaciones de plazo, informes de recepción de obra, informes especiales u otros requerimientos expresamente solicitados por LA ENTIDAD) o Plan de Trabajo, dentro del plazo establecido en los Términos de Referencia. Esta penalidad también se aplicará si realiza la entrega dentro del plazo, pero de forma incompleta o deficiente (sin informes de especialistas o sin la firma de ellos, etc)	Por ocurrencia 0.5 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces.
10	No cumple con presentar su informe o presenta en forma incompleta sobre la solicitud de ampliación de plazo adicionales presentados por EL CONTRATISTA dentro del plazo	Por ocurrencia 0,5 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces.
11	No cumple con la presentación del informe referido a la liquidación de obra presentada por el Contratista, en el plazo establecido (Condiciones del Consultor)	Por ocurrencia 0.7 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces.
12	No comunica a LA ENTIDAD oportunamente sobre el vencimiento o ampliación de las garantías, o informa erróneamente sobre los montos por amortizar de los adelantos	Por ocurrencia 0.5 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces.
13	No comunica a LA ENTIDAD en el mismo día de ocurrido, sobre eventos especiales en la obra (incidentes y accidentes de trabajo, afectaciones de servicios, paralizaciones, manifestaciones, etc.)	Por ocurrencia y por cada punto de trabajo 0.50 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

14	No verifica y/o corrobora que los materiales y equipos cumplan con las especificaciones técnicas del expediente técnico de la obra,	Por ocurrencia 0.60 UIT	
15	Los equipos y/o instrumentos de medición del contratista y de la supervisión NO se encuentran calibrados antes de su utilización en obra.	Por ocurrencia 0.5 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces
16	No verifica que EL CONTRATISTA amplíe el monto de la garantía de fiel cumplimiento en función del (de los) adicionales(es) otorgado(s) de acuerdo a los establecido en el Reglamento.	Por ocurrencia 0.6 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces
17	No cumple con las responsabilidades de pago del salario a su personal, incluyendo los beneficios sociales de acuerdo con la Ley.	Por cada trabajador o profesional 0.1 UIT	Según informe de la sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces
18	Negarse a recibir injustificadamente comunicaciones o documentación remitida por LA ENTIDAD.	Por ocurrencia 1 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces
19	Supervisión comunica a LA ENTIDAD cualquier información inexacta respecto a la ejecución de la obra, que induzca a LA ENTIDAD a error.	Por ocurrencia 4 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces
20	No comunica a LA ENTIDAD oportunamente sobre el vencimiento de la Póliza Todo Riesgo de Construcción (CAR)	Por ocurrencia 1 UIT	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces
21	Ausencia injustificada del personal ofertado en su propuesta técnica y que esté acorde a su coeficiente de participación en la obra.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o actas de constatación en obra.
22	Mal llenado del cuaderno de obra o que este no se ajuste a los trabajos realmente ejecutados.	0.5 UIT por ocurrencia	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o actas de constatación en obra.
23	La Supervisión no informa sobre el adecuado cumplimiento del Plan de Prevención y Control contra el COVID-19.	0.5 UIT por ocurrencia	Según informe de la Sub Gerencia de Liquidación y Supervisión o quien haga sus veces, o actas de constatación en obra.

3.4.9.3. Aplicación de penalidades



El encargado de LA ENTIDAD llevará un control de las penalidades aplicadas y el control en caso que se haya alcanzado el tope de esta penalidad.

Las penalidades por Mora y otras penalidades, pueden alcanzar cada uno un monto máximo equivalente al (10 %) del monto del contrato vigente.

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

3.4.10. Inspección y control de la supervisión

La inspección y control de las actividades de supervisión de las obras estará a cargo de LA ENTIDAD y de la administración del contrato, quién realizará el seguimiento, control, coordinación y revisión de los informes, así como el cumplimiento de las obligaciones contractuales de EL SUPERVISOR.

El supervisor estará sujeto al control y verificación de la participación del personal profesional técnico de la infraestructura propuesta, durante el desarrollo de las actividades de supervisión de obra.

Las notificaciones que se realicen durante la ejecución contractual se podrán realizar alternativamente al domicilio legal o al correo electrónico declarado.

3.4.11. Conclusión del servicio y liquidación del contrato

El servicio concluye con la entrega de EL SUPERVISOR a LA ENTIDAD de la documentación indicada en los párrafos precedentes, que deberán ser a entera satisfacción de LA ENTIDAD, así como la presentación de una carta notarial de compromiso por un tiempo de siete (7) años a quedar a disposición de LA ENTIDAD para cualquier aclaración relacionada con la supervisión de la obra.

3.4.12. Garantía y responsabilidad

En el caso de la Supervisión de Obra, aplica lo dispuesto en el numeral 40.4 del Art.40° de la Ley de Contrataciones del Estado. Sobre la base de ello, queda expresamente establecido que la responsabilidad por errores, deficiencias o vicios ocultos en la supervisión que realizará EL SUPERVISOR es de siete (7) años, contados a partir de la conformidad de la obra otorgada por LA ENTIDAD.

Se entiende la responsabilidad por errores, deficiencias o vicios ocultos de la supervisión que realizará EL SUPERVISOR también podrá ser exigida por LA ENTIDAD destinataria o administradora de la edificación.

El CONTRATISTA también está obligado a cumplir según corresponda, con lo establecido los numerales 2) y 3) del Art. 1774° del Código Civil.

La conformidad y recepción de la obra por parte de LA ENTIDAD no enervan ni limita en lo absoluto su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. De



existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL SUPERVISOR exigiéndole la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo acordé comentario detectado, el cual se computará desde el día siguiente de recibido el requerimiento.

3.4.13. Otros aspectos relevantes

3.4.13.1. Responsabilidades de la Entidad

Es responsabilidad de LA ENTIDAD brindarle la asistencia técnica que le solicite a EL SUPERVISOR; así como será el medio entre EL SUPERVISOR y otras entidades, para que puedan brindarle dicha asistencia, de ser requerida formalmente.

La asistencia técnica solicitada por EL SUPERVISOR, se realizará, durante la ejecución de la obra, en los tiempos destinados a la elaboración levantamiento de observaciones. En ningún caso se realizará durante los tiempos de evaluación de los entregables a cargo de LA ENTIDAD.

Las asesorías técnicas por parte de LA ENTIDAD no constituyen condicionantes para la presentación de entregables, ni para sustento de ampliación de plazo.

3.4.13.2. Derechos Legales irrenunciables de la Entidad

LA ENTIDAD no podrá ser privada o impedida, en virtual de cualquier medición, cálculo o valorización, realizados antes o después de la terminación y aceptación de la obra y de los pagos correspondientes efectuados, de verificar a las características de calidad de los materiales utilizados, las condiciones de la obra ejecutada y el verdadero monto reembolsable a EL SUPERVISOR, ni de demostrar que tal es mediciones, cálculos o valorizaciones estuvieran incorrectos o que los materiales de la obra no estuviesen de acuerdo con las estipulaciones del contrato.

LA ENTIDAD no podrá ser privada ni impedida, no obstante, la existencia de dichos mediciones, cálculos, valorizaciones y pagos realizados, de sus derechos de recuperar de EL CONTRATISTA, de sus garantías o por cualquier otro medio, el importe de los daños que considere ocasionados por no haber cumplido EL SUPERVISOR con establecido los documentos del contrato.

La aceptación por parte de EL SUPERVISOR, o cualquier pago efectuado en concepto de aceptación de una parte de la totalidad de la obra, cualquier tiempo transcurrido o cualquier posición adoptada por EL SUPERVISOR, no podrán significar una renuncia a los derechos legales de LA ENTIDAD sobre cualquier parte del contrato, o de cualquier potestad derechos de indemnización.

3.4.13.3. Seguros



EL SUPERVISOR debe contar con los seguros que correspondan para todo el personal del proyecto y del personal que realicen las visitas y trabajos de campo. Cabe precisar que esto afecta únicamente a la relación contractual entre EL SUPERVISOR y su equipo de profesionales y técnicos, pues LA ENTIDAD no tiene obligaciones con aquellos.

EL SUPERVISOR deberá presentar a LA ENTIDAD, el SCTR al inicio del contrato y/o de la obra, según corresponda, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, con vigencia y renovable durante la ejecución de la obra.

3.4.13.4. Confidencialidad del Contratista

EL SUPERVISOR deberá guardar absoluta reserva y confidencialidad en el manejo de la información y documentación que tenga acceso durante la prestación. No podrá revelar detalles sobre el alcance del servicio a terceros, excepto cuando resulte necesario para el cumplimiento del contrato. En ambos casos, EL SUPERVISOR deberá dar cumplimiento y será responsable de la aplicación a todas las políticas definidas por LA ENTIDAD en materia de seguridad de la información.

Asimismo, la información proporcionada a EL SUPERVISOR, o la que este obtenga durante la ejecución de su prestación, serán exclusivamente aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines del mismo. La información a la que hace referencia consiste en estadísticas, mapas, dibujos, fotografías, planos, inventarios, documentación oficial, entre otros.

3.4.13.5. Propiedad intelectual

LA ENTIDAD tendrá los derechos de propiedad intelectual de todos y cada uno de los productos o entregables elaborados y proporcionados por EL SUPERVISOR, esto incluye todos los documentos, productos, diseños, cálculos, estudios, imágenes, vídeos, informes, planos u otros materiales que guarden relación directa con ejecución del servicio. De ser el caso la entidad tiene las facultades de tomar todas las acciones necesarias a fin de obtener los derechos de autor y patentes.

En virtud de lo indicado, EL SUPERVISOR no podrá transferir o negociar dicha documentación, ni aplicarla con fines ajenos a los del presidente de contrato, sin autorización expresa de LA ENTIDAD. El incumplimiento de este acuerdo originará a EL SUPERVISOR la aplicación de las sanciones penales que correspondan.

3.4.13.6. Resolución del contrato

De conformidad con el Art. 164° del Reglamento de Contrataciones del Estado, las partes podrán resolver el contrato por causas fortuita o fuerza mayor, que imposibilite la continuidad del contrato.

Las causales de resolución contractual por incumplimiento de las partes se precisan en el Art. 164° del Reglamento de Contrataciones del Estado.

3.4.13.7. Fraude y corrupción



- Se rechazará cualquier propuesta presentada por los postores, si se determina que han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas.
- La práctica corrupta significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente de cualquier objeto de valor para influenciar las acciones de la Entidad contratante en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato.
- La práctica fraudulenta cualquier acto omisión, incluyendo una tergiversación, que engaña a sabiendas o imprudentemente, o intenten engañar, a LA ENTIDAD en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato, para obtener un beneficio financiero u otro o para evadir una obligación.
- La práctica colusoria es un acuerdo no revelado entre dos o más postores diseñado para alterar artificialmente Los resultados de la licitación para obtener beneficios financieros otro.
- Las prácticas coercitivas consisten en perjudicar o dañar o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier participante en el proceso de selección para influir indebidamente en sus actividades o para afectar la ejecución de un contrato.
- Si se determina que cualquiera de estas acciones ha sido cometida por una empresa/individuo, LA ENTIDAD no se comprometerá a ninguna actividad con esa empresa/individuo; procediendo, por el contrario, a formular la denuncia correspondiente contra los responsables.
- EL CONTRATISTA se compromete a no ofrecer, solicitar, ni a consentir y/o insinuar el ofrecimiento ,a terceros, ni a ningún servidor Público, directa o indirectamente ,ninguna donación, promesa, pago ,auspicio, entrega de cualquier bien, suma de dinero, ventajas de cualquier índole un objeto con algún valor pecuniario, para lograr una ventaja inapropiada, o incurrir en actos que puedan ser considerados como una práctica ilegal o de corrupción a criterio de LA ENTIDAD Con relación a la elaboración del estudio .
- Todo acto de esta naturaleza constituirá una causal de resolución inmediata y automática del contrato, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula pudiera ocasionarle a LA ENTIDAD o a sus funcionarios y/o directivos, tomándose las medidas correctivas necesarias de acuerdo los políticos anticorrupción de la normativa vigente.
- Es nulo el contrato en cuyo procedimiento de selección se ha incurrido en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o ilícitas, en concordancia con lo previsto en el reglamento de contrataciones del estado y el contrato suscrito
- En virtud del inciso r) del numeral 11.1 del Art. 11° de la Ley 30225, participantes ,postores, contratistas y/o subcontratistas ,incluso en las contrataciones a que se refiere el literal a) del Art 5° de la Ley, las personas jurídicas nacionales o extranjeras que hubiesen efectuado aportes a organizaciones políticas durante un proceso electoral, por todo el periodo de gobierno representativo y dentro de la circunscripción en la cual la



organización política beneficiada con el aporte gano el proceso electoral que corresponda.

3.4.13.8. Procedimientos no descritos

Para todo procedimiento contractual no descrito en el presente documento, aplica lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; así como lo indicado en los términos de referencia, en las bases y en el contrato correspondiente. Solo en lo que no esté previsto en estas, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACION

A. CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL

A.1. Calificación del plantel profesional clave.

Formación académica

Requisitos:

Se deberá acreditar el siguiente personal profesional clave para la suscripción del contrato de obra para la ejecución de la obra objeto de la convocatoria:

- **Uno (01) Jefe de Supervisión:**
Ingeniero Civil o Arquitecto
- **Uno (01) Especialista en Arquitectura:**
Arquitecto
- **Uno (01) Especialista en Ingeniería Eléctrica:**
Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Electromecánico, y/o ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista.
- **Uno (01) Especialista en Ingeniería Estructural:**
Ingeniero Civil
- **Uno (01) Especialista en Seguridad:**
Ingenieros Civiles, Ingeniero de Salud en el trabajo, Ingeniero Sanitario, Ingenieros de Seguridad y Salud Ocupacional, Ingenieros Ambientales, Forestales, de Recursos Naturales, Ing. Industrial y/o Ingeniero Ambiental y/o Arquitecto y/o Ingeniero Forestal. Colegiado y habilitado
- **Uno (01) Especialista de Calidad:**
Ingeniero de cualquier especialidad.



Acreditación:

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

A.2. EXPERIENCIA DEL PLANTEL CLAVE

Requisitos:

Se deberá acreditar la siguiente experiencia del plantel profesional para la supervisión de la ejecución de la obra objeto de la convocatoria:

- **Uno (01) Jefe de Supervisión:**

Experiencia mínima de Cinco (05) años como Residente y/o Ingeniero Residente de Obra y/o Ingeniero Supervisor y/o Jefe Supervisor y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de Supervisión de Obra y/o Jefe de Equipo de Supervisión, en la ejecución de obras similares, que se computa desde la colegiatura.

- **Uno (01) Especialista en Arquitectura:**

Experiencia mínima de tres (03) años, como residente y/o jefe de supervisión y/o supervisor y/o inspector y/o especialista en arquitectura y/o supervisor especialista en arquitectura y/o supervisor en arquitectura, en la ejecución y/o supervisión de obras similares, que se computa desde la colegiatura.

- **Uno (01) Especialista en Ingeniería Eléctrica:**

Experiencia mínima de tres (03) años, como ingeniero electricista y/o ingeniero mecánico electricista y/o especialista en instalaciones eléctricas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y/o supervisor especialista en instalaciones electromecánicas y/o especialista en instalaciones mecánicas y eléctricas y/o supervisor especialista en instalaciones electromecánicas; en la supervisión y/o ejecución u/o inspección de obras similares, que se computa desde la colegiatura.

- **Uno (01) Especialista en Ingeniería Estructural:**

Experiencia mínima de tres (03) años, como especialista en estructuras y/o ingeniero de estructuras y/o ingeniero estructural y/o ingeniero especialista en estructuras y/o especialista en estructuras y/o supervisor



especialista en estructuras y/o supervisor estructural, en supervisión y/o ejecución u/o inspección de obras similares, que se computa desde la colegiatura.

- **Uno (01) Especialista en Seguridad:**

Experiencia mínima de tres (03) años, como Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Responsable y/o la combinación de las mismas en/de: Seguridad de Obra y/o Salud Ocupacional y/o Ambiental y Seguridad, Especialista SSOMA y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Ingeniero Prevencionista de Seguridad y/o Jefe SSOMA y/o Especialista en Seguridad y/o especialista en seguridad y salud ocupacional en la ejecución de obras en general, que se computa desde la colegiatura.

- **Uno (01) Especialista de Calidad:**

Experiencia mínima de tres (03) años, como Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe Control de Calidad y/o Jefe del área de control de calidad y/o especialista de control de calidad y/o especialista en Materiales y/o Especialista de Materiales, en la supervisión y/o ejecución u/o inspección de obras en general, que se computa desde la colegiatura.

NOTA:

Se consideran obras similares al objeto de la convocatoria: las Consultorías de Obra de Supervisión de obras de: Fortalecimiento y/o Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Remodelación y/o rehabilitación y/o Instalación y/o Sustitución de infraestructura pública de Instituciones educativas primario y/o secundaria y/o universidades, que contengan el componente de equipamiento y/o mobiliario.

Acreditación:

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

A.3. EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO:

NRO	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	CANTIDAD
-----	--------------------------	----------



1	ESTACION TOTAL	1
2	NIVEL TOPOGRAFICO	1
3	COMPUTADORA O LAPTOP	3
4	IMPRESORA	2
5	PLOTTER	1
6	CAMARA FOTOGRAFICA	1

Acreditación:

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

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el **valor referencial** por la contratación de servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computan desde la fecha de la convocatoria o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se considerarán servicios de supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria: las Consultorías de Obra de Supervisión de obras de: Fortalecimiento y/o Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Remodelación y/o rehabilitación y/o Instalación y/o Sustitución de infraestructura pública de Instituciones educativas primario y/o secundaria y/o universidades, que contengan el componente de equipamiento y/o mobiliario.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u ordenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del Sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.



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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación, de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 10 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
Gerencia de Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Rural



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."