

## TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONSULTORIA DE OBRA

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL SECTOR II, III Y VI EN LA ASOCIACIÓN URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA” con CUI 2548353

### 3.1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

Se define el conjunto de procesos mediante el cual, la Entidad encarga la responsabilidad AL SUPERVISOR DE OBRA de velar por la correcta ejecución de la obra; que es quien será el encargado de la Supervisión de Obra para garantizar el cumplimiento del contrato de ejecución de obra, mediante un conjunto de procesos técnicos, normativos, legales y administrativos de control y verificación para que los trabajos ejecutados por el Contratista, se encuentren dentro de los parámetros de calidad, precio, plazo y obligaciones contractuales, asegurando que la inversión efectuada nos permita contar con una infraestructura segura, durable, funcional y estética, dentro del plazo previsto.

### 3.2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Nombre del proyecto de inversión:	“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL SECTOR II, III Y VI EN LA ASOCIACIÓN URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”
Código Único de Inversión (CUI)	2548353
Ubicación	VÍAS LOCALES DEL SECTOR II, III Y VI EN LA ASOCIACIÓN URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
Especialidad	OBRAS VIALES, PUERTOS Y AFINES.
Subespecialidad	VÍAS URBANAS
Tipología	VÍAS EXPRESAS, ARTERIALES, COLECTORAS Y LOCALES, PISTAS, VEREDAS, CICLOVÍAS, PUENTES PEATONALES, PUENTES VEHICULARES URBANOS, PASAJES PEATONALES Y CARRETERAS VECINALES, VÍAS DE ACCESO, TERMINALES TERRESTRES.
Objeto de Contratación	Contratación de la supervisión de la obra “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL SECTOR II, III Y VI EN LA ASOCIACIÓN URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA” con CUI 2548353.
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la ejecución de la obra, de corresponder	NO CORRESPONDE



### 3.3 TÉRMINOS DE REFERENCIA

El valor referencial para el servicio de consultoría de supervisión de obra y liquidación, asciende a la suma de **S/1,314,699.36 (UN MILLÓN TRESCIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON 36/100 SOLES)**, incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra.

El sustento del monto propuesto para el servicio de supervisión y liquidación se basa en el desagregados de gastos de supervisión aprobado en el expediente técnico de obra, por lo que queda desagregado de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	(% del C.T.)	MONTO S/
Supervisión de Ejecución de Obra	93.6058993745916%	<b>1,230,636.16</b>
Liquidación de Obra	6.39410062540838%	<b>84,063.20</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>1,314,699.36</b>

El costo para el servicio de **SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN** de obra asciende a **S/ 1,230,636.16 (UN MILLÓN DOSCIENTOS TREINTA MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS CON 16/100 SOLES)**, que equivale al **93.6058993745916%** del costo total (C.T.), por lo que se presenta el siguiente desagregado de gastos, distribuidos de la siguiente manera:

ESTRUCTURA DE COSTOS DE GASTOS GENERALES DE LA SUPERVISION								
ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	% PART.	COSTO	PARCIAL	TOTAL
<b>COSTO DIRECTO (84.652971679298%)</b>								<b>S/ 848,900.00</b>
		<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>						
	A-1	<b>PERSONAL CLAVE PROFESIONAL</b>						<b>S/ 572,000.00</b>
	1	SUPERVISOR DE OBRA	MES	18.00	1.00	S/ 10,000.00	S/ 180,000.00	
	2	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN E TRABAJO	MES	18.00	1.00	S/ 7,000.00	S/ 126,000.00	
	3	ESPECIALISTA AMBIENTAL	MES	18.00	1.00	S/ 7,000.00	S/ 126,000.00	
	4	ING. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	MES	4.00	1.00	S/ 7,000.00	S/ 28,000.00	
	5	ESPECIALISTA EN CALIDAD	MES	16.00	1.00	S/ 7,000.00	S/ 112,000.00	
	A-2	<b>PERSONAL DE AUXILIAR</b>						<b>S/ 243,000.00</b>
	1	ASISTENTE TECNICO	MES	18.00	2.00	S/ 3,000.00	S/ 108,000.00	
	2	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	MES	18.00	1.00	S/ 3,000.00	S/ 54,000.00	
	3	CHOFER	MES	18.00	1.00	S/ 2,000.00	S/ 36,000.00	
	4	TOPOGRAFO	MES	18.00	1.00	S/ 2,500.00	S/ 45,000.00	
	A-3	<b>ESTUDIOS Y OTROS</b>						<b>S/ 33,900.00</b>
		ENSAYOS DE CALIDAD						
	1	RESISTENCIA A LA COMPRESION	UND	150.00		S/ 35.00	S/ 5,250.00	
	2	PROCTOR MODIFICADO	UND	15.00		S/ 700.00	S/ 10,500.00	
	3	DENSIDAD DE CAMPO	UND	180.00		S/ 80.00	S/ 14,400.00	
	4	LAVADO ASFALTICO	UND	5.00		S/ 750.00	S/ 3,750.00	
<b>GASTOS GENERALES (15.347028320702%)</b>								<b>S/ 153,900.00</b>
		<b>GASTOS VARIABLES</b>						<b>S/ 144,000.00</b>
	B-1	<b>GASTOS VARIABLES</b>						<b>S/ 144,000.00</b>
	1	ALQUILER DE CAMIONETA 4X4	MES	18.00	1.00	S/ 6,000.00	S/ 108,000.00	
	2	ALQUILER DE OFICINA	MES	18.00	1.00	S/ 1,500.00	S/ 27,000.00	
	3	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	MES	1.00		S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	
	4	GASTOS FINANCIEROS (Garantía de fiel cumplimiento)	GLB	1.00		S/ 7,000.00	S/ 7,000.00	
	B-1	<b>GASTOS FIJOS</b>						<b>S/ 9,900.00</b>
	1	MATERIALES DE ESCRITORIO	MES	18.00		S/ 550.00	S/ 9,900.00	
<b>COSTO DIRECTO</b>								<b>S/ 848,900.00</b>
<b>GASTOS GENERALES (18.1293438567558%)</b>								<b>S/ 153,900.00</b>
<b>UTILIDAD (4.72517375427023%)</b>								<b>S/ 40,112.00</b>
<b>SUB TOTAL</b>								<b>S/ 1,042,912.00</b>
<b>IGV</b>								<b>S/ 187,724.16</b>
<b>TOTAL</b>								<b>S/ 1,230,636.16</b>

El costo para el servicio de **LIQUIDACIÓN** del contrato ejecución de obra asciende a **S/ 84,063.20 (OCHENTA Y CUATRO MIL SESENTA Y TRES CON 20/100 SOLES)**, que equivale al **6.39410062540838%** del costo total (C.T.), por lo que se presenta el siguiente desagregado de gastos, distribuidos de la siguiente manera:

REVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE MOVILIDAD URBANA EN LA ASOCIACIÓN URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR II, III VI, DISTRITO DE CERRO COLORADO – PROVINCIA DE AREQUIPA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA"						
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	% PART.	MONTO S/.	TOTAL
<b>COSTO DIRECTO (64.2335766423358%)</b>						<b>S/ 44,000.00</b>
A-1	PERSONAL CLAVE PROFESIONAL					S/ 44,000.00
1	INGENIERO SUPERVISOR	MES	2.00	1.00	S/ 10,000.00	S/ 20,000.00
2	ASISTENTE DE SUPERVISOR	MES	2.00	1.00	S/ 3,000.00	S/ 6,000.00
3	INGENIERO LIQUIDADOR	MES	2.00	1.00	S/ 7,000.00	S/ 14,000.00
4	CHOFER	MES	2.00	1.00	S/ 2,000.00	S/ 4,000.00
<b>GASTOS GENERALES (35.7664233576642%)</b>						<b>S/ 24,500.00</b>
A-2	QUIPOS REQUERIDOS PARA LOS TRABAJOS DE SUPERVISION					S/ 17,000.00
1	ALQUILER CAMIONETA 4X4 PICK – UP CON COMBUSTIBLE	MES	2.00	1.00	S/ 6,000.00	S/ 12,000.00
2	EQUIPOS DE COMPUTO LAPTOP, IMPRESORA	MES	2.00	1.00	S/ 2,500.00	S/ 5,000.00
A-3	ALQUILER LOCAL DE OFICINA					S/ 3,000.00
1	ALQUILER LOCAL DE OFICINA Y/O VIVIENDA	MES	2.00	1.00	S/ 1,500.00	S/ 3,000.00
A-4	UTILES DE ESCRITORIO					S/ 4,500.00
2	MATERIAL DE OFICINA (Tinta para impresora, Copias, Foto)	GLB	1.00		S/ 4,500.00	S/ 4,500.00
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>S/ 44,000.00</b>
<b>GASTOS GENERALES (55.68181818181822%)</b>						<b>S/ 24,500.00</b>
<b>UTILIDAD (6.22727272727273%)</b>						<b>S/ 2,740.00</b>
<b>SUB TOTAL</b>						<b>S/ 71,240.00</b>
<b>IGV 18%</b>						<b>S/ 12,823.20</b>
<b>TOTAL</b>						<b>S/ 84,063.20</b>

\* El pago por las labores de supervisión hasta el momento en que se efectúa la recepción de la obra, es realizado bajo el sistema de tarifas mientras que la participación del supervisor en el procedimiento de liquidación es pagada empleando el sistema a suma alzada.

### 3.3.1 METAS FÍSICAS U OBJETIVOS FUNCIONALES

La contratación por ejecutar tiene como metas físicas u objetivos funcionales las siguientes:

CE



- CONSTRUCCION DE CALZADA – 136,264.35 m2
- CONSTRUCCION DE BERMA – 33,967.70 m2
- CONSTRUCCIÓN DE SARDINEL – 21,867.30 m2
- CONSTRUCCIÓN DE ÁREA VERDE – 1,671.82 m2
- CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN – 2,864.71 m2
- IMPLEMENTACION DE SEÑALIZACION VERTICAL – 119 m.
- IMPLEMENTACION DE SEÑALIZACION HORIZONTAL – 11,050.84 m2
- CONSTRUCCION DE VEREDA: (VEREDA Y MARTILLO) – 61,635.89m2
- OTRAS ACCIONES DE INTANGIBLES: MITIGACION AMBIENTAL Y CIRA

### 3.3.2 ANEXOS TÉCNICOS

#### BASE LEGAL:

Dentro de la base legal se tiene lo siguiente:

- Ley N°32069- Ley de contrataciones del estado y sus modificatorias.
- D.S. N° 009-2025-EF Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.
- Reglamento (D.S. N° 009-2025-EF): Establece los procedimientos, requisitos y condiciones aplicables. Modificatorias 2026 (D.S. N° 001-2026-EF): Actualiza aspectos críticos como las notificaciones electrónicas, la certificación de compradores públicos y procedimientos de selección
- Ley N°32513-Ley del presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2026.
- Ley N°32514-Ley de Equilibrio financiero del Presupuesto Público del año fiscal 2026.
- Directivas del OSCE.
- Opiniones de OSCE.
- Lineamientos OECE
- RESOLUCIÓN DE CONTRALORÍA N°268-2023-CG - DIRECTIVA N°10-2023-CG/VCST, DIRECTIVA N°11-2023-CG/VCST.

- Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE, aprobado con Decreto Legislativo N°1252, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N°011-79-VC y sus modificatorias.
- Ley 28611 Ley General del Ambiente.
- D.S. 009-2005-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 003-98-SA "Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo".
- Norma Peruana CE.010 Aceras y pavimentos.
- Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013, actualizado)
- Normas A.S.T.M. (American Society for testing and Materials).
- Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Así mismo, será de aplicación todas aquellas normas técnicas de espacios recreativos y conexas.
- Reglamento Nacional de metrados.
- Directiva N°009-2020-OSCE-CD – Cuaderno de obra Digital.
- Directiva N°012-2017-OSCE/CD – Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- Resolución Ministerial N°117-2024-VIVIENDA de 09.04.2024, Aprueban modificación de la denominación de cuatro (04) Fichas de Homologación de requisitos de calificación del personal clave, plantel profesional clave y experiencia del postor en la especialidad, para consultoría de obras y ejecución de obras de pavimentación de vías urbanas, las mismas que, como Anexo, forman parte integrante de la Resolución Ministerial. (que modifica la Resolución Ministerial N°146-2021-VIVIENDA de 14.05.2021).
- Resolución Directoral N.° 001-2026-EF-54/0, Bases estándar para los procedimientos de selección en el marco de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- Ley N°27806, Ley de transparencia y de acceso a la Información Pública.
- Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Normativa vigente al momento de la firma del contrato.

### **CONDICIONES GENERALES**

1. En el pago del supervisor está incluido los gastos de movilidad, impuestos de ley, utilidades y otros.
2. La provisión de la oficina, mobiliario, equipo, sistema de comunicación, copiado, informática, topografía y laboratorio que requiera el supervisor para la obra, será responsabilidad de éste.
3. A la presentación de la cotización deberá consignar su Email (Correo electrónico) para efectos de Notificación por parte de la Entidad (durante la etapa de ejecución contractual).
4. Toda información empleada o preparada durante el desarrollo del proyecto es de carácter reservada y no podrá ser entregadas a terceros sin el previo consentimiento escrito de la Entidad.
5. El supervisor podrá ser llamado en cualquier momento por la entidad para informar o asesorar en asuntos concernientes al proyecto.
6. El supervisor deberá absolver las consultas del contratista con conocimiento de la entidad en todas las actividades relacionadas al proyecto.
7. El supervisor revisará y evaluará las pruebas, ensayos, fichas técnicas de materiales y protocolos de pruebas realizados por el contratista. Tanto el supervisor como el contratista utilizarán sus propios laboratorios quedando terminantemente prohibido que el supervisor utilice el laboratorio del contratista y/o que los ensayos se realicen en forma conjunta.
8. El supervisor, al término de la obra, deberá entregar a la entidad todo el acervo documental Técnico administrativo de la obra, conjuntamente con la liquidación final y cuadernos de obra. Esto no exime al supervisor que pudiera ser requerido posteriormente para cualquier absolución de consultas en relación con la obra.



9. El supervisor deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios de la entidad para la revisión del avance de las obras bajo su supervisión y proporcionará la información que sea requerida.
10. El supervisor estará sujeto a fiscalización por los funcionarios que designe la entidad quienes verificarán su permanencia en la obra del personal del supervisor asignado al proyecto. Esta fiscalización se efectuará en forma física como en forma digital. Los Informes mensuales de estos funcionarios y/o servidores respaldarán el pago de las valorizaciones mensuales del supervisor.
11. La asistencia de todo el equipo de supervisión será monitoreada, en forma física y/o distancia (forma virtual). Durante las horas de ejecución de partidas.
12. Los plazos para la liquidación del contrato de Consultoría de supervisión de obra, están establecidos en el Art. 215° del RLCE, concluye con la aprobación con Resolución de la liquidación del contrato de consultoría de la obra supervisada, según los plazos de ley.
13. El contratista deberá presentar un cronograma de permanencia y utilización del personal profesional, técnico y auxiliar mediante fichas de control de asistencia. Que servirán como documentación para acreditar la permanencia o inasistencia del personal en obra.

#### RECURSOS QUE PROPORCIONARA LA MUNICIPALIDAD A LA SUPERVISION

La Municipalidad proporcionará el expediente técnico de la obra a la supervisión y toda información necesaria como los términos de referencia, documentación contractual del contratista ganador de la Buena Pro, etc. de manera que permita al Supervisor desarrollar normalmente y sin interrupción de las actividades indicadas en los alcances de los servicios.

#### ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El SUPERVISOR suministrara totalmente los servicios necesarios para la Supervisión de la obra: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL SECTOR II, III Y VI EN LA ASOCIACIÓN URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA” con CUI 2548353.** Estos servicios comprenderán a todo lo relacionado con la supervisión, control técnico y control administrativo, de las actividades a ejecutarse durante al desarrollo de la obra mencionada.

#### DE LA DOCUMENTACION Y CONTENIDO DE LA INFORMACION QUE DEBERA PRESENTAR EL SUPERVISOR COMO RESULTADO DE LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS

El supervisor deberá presentar a la entidad la siguiente documentación (DE CORRESPONDER) como resultado de la prestación de servicios:

- **CONTENIDO MÍNIMO DE INFORMES ESPECÍFICOS:**
  - **>CONTENIDO MÍNIMO INFORME DE REVISION DEL EXPEDIENTE TECNICO**
    - I. ANTECEDENTES.
    - II. EXPEDIENTE TÉCNICO.
    - III. VISITA A CAMPO.
    - IV. OPINION TECNICA DE CONSULTAS DEL CONTRATISTA, se debe considerar el plazo para elaborar, revisar y aprobar un adicional. (DEBERA CONSIGNAR LA FECHA QUE, POR LA NO ATENCIÓN, PODRIA AFECTAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA O LA RUTA CRÍTICA).
    - V. OPINION TÉCNICA ADICIONALES Y DEDUCTIVOS VINCULANTES SOLICITADOS POR EL CONTRATISTA. (DEBERA CONSIGNAR LA FECHA QUE, POR LA NO ATENCIÓN, PODRIA AFECTAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA O LA RUTA CRÍTICA).
    - VI. OPINION TECNICA RESPECTO DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS POR EL CONTRATISTA. (DEBERA CONSIGNAR LA FECHA QUE, POR LA NO ATENCIÓN, PODRIA AFECTAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA O LA RUTA CRÍTICA).

VII. CONSULTAS, se debe considerar el plazo para elaborar, revisar y aprobar un adicional. (DEBERA CONSIGNAR LA FECHA QUE, POR LA NO ATENCIÓN, PODRIA AFECTAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA O LA RUTA CRÍTICA).

VIII. ADICIONALES Y DEDUCTIVOS VINCULANTES. (DEBERA CONSIGNAR LA FECHA QUE, POR LA NO ATENCIÓN, PODRIA AFECTAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA O LA RUTA CRÍTICA).

IX. RIESGOS. (DEBERA CONSIGNAR LA FECHA QUE, POR LA NO ATENCIÓN, PODRIA AFECTAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA O LA RUTA CRÍTICA).

X. CONCLUSIONES.

XI. RECOMENDACIONES

➤ CONTENIDO MÍNIMO INFORME DE APROBACIÓN DE ADICIONAL DE OBRA

I. DATOS GENERALES DE LA OBRA

- DATOS GENERALES DE LA SUPERVISION
- DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES
- DE LOS ADELANTOS, ADICIONALES Y DEDUCTIVOS, MAYORES METRADOS, REDUCCIONES EFECTUADOS

II. ANTECEDENTES

- ANTECEDENTES DE CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO DE ACUERDO AL ART 194° DEL RLCE

III. MARCO LEGAL - NORMATIVO

IV. DESCRIPCION DEL PROYECTO ORIGINAL (METAS DEL ET)

V. RESUMEN DEL PRESUPUESTO CONTRACTUAL

VI. DESCRIPCION TECNICA DE LA CAUSAL DEL ADICIONAL (POR QUE SE RATIFICA - SUSTENTO TECNICO)

VII. DESCRIPCION DEL ADICIONAL DE OBRA – OPINION TECNICA DEL SUPERVISOR

VIII. DESCRIPCION DEL DEDUCTIVO VINCULANTE (DE CORRESPONDER)

IX. ALCANCES DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA

X. ALCANCES DEL DEDUCTIVO VINCULANTE (DE CORRESPONDER)

XI. PRESUPUESTO DEL ADICIONAL

XII. VERIFICACION DEL CONTENIDO DEL ET DEL ADICIONAL

- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (PARTIDAS NUEVAS)
- DEFLACTACION DE PRECIOS
- PACTACION DE PRECIOS PARTIDAS NUEVAS
- CRONOGRAMA Y PROGRAMACION DE LA EJECUCION
- ESPECIFICACIONES TECNICAS
- METRADOS
- COTIZACIONES (03 POR INSUNO NUEVO)

XIII. DETERMINACION DE LA INCIDENCIA DEL PTO ADICIONAL

XIV. DETERMINACIÓN RESPECTO DE LOS RIESGOS ACAECIDOS, SU ASIGNACIÓN, EL IMPACTO SOBRE LAS PARTIDAS AFECTADAS.

XV. CONCLUSIONES (OTORGANDO CONFORMIDAD AL EXPEDIENTE DE PRESTACION ADICIONAL DE OBRA) Y RECOMENDACIONES

➤ CONTENIDO MÍNIMO INFORME DE APROBACIÓN DE AMPLIACIONES DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

I. DATOS GENERALES DE LA OBRA

- DATOS GENERALES DE LA SUPERVISION
- DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES
- DE LOS ADELANTOS, ADICIONALES Y DEDUCTIVOS, MAYORES METRADOS, REDUCCIONES EFECTUADOS

II. ANTECEDENTES

III. MARCO LEGAL

IV. DESCRIPCION DE LOS DOC Y ASIENTOS QUE SUSTENTEN LA SOLICITUD DE AP



- ASIENTOS DE CUADERNO DE OBRA
- V. ANALISIS TECNICO DE LA CAUSAL DE SAP
- VI. SUSTENTACION TECNICA DE LA AFECTACION A LA RUTA CRITICA
- VII. CUANTIFICACION DEL PLAZO SOLICITADO (ADJUNTAR GRAFICOS DE LA RUTA CRITICA Y PROGRAMACION CPM Y GANTT)
- VIII. OPINION DEL SUPERVISOR DECLARANDO PROCEDENTE O IMPROCEDENTE (SE DEBE ESTABLECER LA NUEVA FECHA DE TERMINO REPROGRAMADO).
- IX. ANALISIS RESPECTO DE LOS RIESGOS ACAECIDOS, SU ASIGNACIÓN, EL IMPACTO SOBRE LAS PARTIDAS AFECTADAS.
- X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- CONTENIDO MÍNIMO INFORME DE APROBACIÓN DE CALENDARIO VALORIZADO ACTUALIZADO DE OBRA
  - I. DATOS GENERALES DE LA OBRA
    - DATOS GENERALES DE LA SUPERVISION
    - DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES
    - DE LOS ADELANTOS, ADICIONALES Y DEDUCTIVOS, MAYORES METRADOS, REDUCCIONES EFECTUADOS
  - II. ANTECEDENTES
  - III. MARCO LEGAL
  - IV. DESCRIPCION DE LOS DOC Y ASIENTOS QUE SUSTENTEN LA SOLICITUD DE APROBACION DEL CALENDARIO VALORIZADO ACTUALIZADO.
  - VI. SUSTENTACION TECNICA DE LA AFECTACION A LA RUTA CRITICA
  - VII. OPINION DEL SUPERVISOR OTORGANDO CONFORMIDAD A LOS CALENDARIOS.
  - IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



Advertencia
De conformidad con los principios de Publicidad, y Transparencia y Facilidad de uso, las entidades contratantes deben garantizar que el proceso de contratación sea objeto de publicidad y difusión, así como basado en reglas y criterios claros y accesibles. En ese sentido se precisa que toda la información, incluyendo los anexos técnicos deben estar registrados en el SEACE de la Pladicip, prohibiendo la publicación de links o enlaces externos en reemplazo de dicha información.

### 3.3.3 EMPLEO DE METODOLOGÍAS COLABORATIVAS

Con la finalidad de incluir metodologías colaborativas en la ejecución del presente proyecto, alineado con los principios de eficiencia, transparencia y sostenibilidad promovidos por la Ley N°32069, estas metodologías pueden fomentar una mejor, planificación, ejecución y control del proyecto.

El contratista deberá aplicar metodologías colaborativas durante toda la etapa de ejecución de la obra, con el objetivo de optimizar la planificación, coordinación, control de plazos y toma de decisiones conjuntas entre la Entidad, la supervisión y el contratista, contribuyendo al cumplimiento oportuno y eficiente de los objetivos del proyecto.

Para ello, el contratista estará obligado a implementar como mínimo las siguientes herramientas y prácticas de colaboración:

#### 1. Reuniones de coordinación técnica interdisciplinaria:

Deberán llevarse a cabo reuniones técnicas semanales (o según se acuerde con la Entidad) entre el contratista, la supervisión y la Entidad para tratar temas relacionados al avance físico, interferencias, ajustes de programación, control de calidad y análisis

de riesgos. Estas reuniones deberán quedar registradas mediante actas con acuerdos y responsables definidos

### **2. Uso de herramientas digitales colaborativas:**

El contratista deberá utilizar plataformas digitales que permitan el seguimiento del cronograma de obra, la visualización del avance físico-financiero, control de entregables y trazabilidad documental. Se recomienda el uso de herramientas como tableros visuales, sistemas de gestión de proyectos tipo kanban, dashboards u otros equivalentes, accesibles para la Entidad y la supervisión.

### **3. Enfoque de mejora continua y retroalimentación:**

Se promoverá la identificación de lecciones aprendidas, oportunidades de mejora retroalimentación periódica entre las partes, para resolver tempranamente cualquier desvío o conflicto que pudiera afectar el normal desarrollo del proyecto.

El contratista presentará un Plan de Ejecución Colaborativo, dentro de los primeros 10 días calendario del inicio del plazo contractual, en el cual detallará la metodología, herramientas y frecuencia de aplicación de estas prácticas, sujeto a validación por parte de la Entidad y la supervisión, así mismo es preciso detallar que todo envío de información deberá realizarse en archivos digitales universales a fin de facilitar la lectura de las partes involucradas en todas las plataformas o herramientas digitales del mercado nacional.

#### **3.3.4 GESTIÓN DE LA CALIDAD**

El costo de pruebas y controles, así como los análisis de control de calidad de materiales y ejecución de trabajos serán por cuenta exclusiva del contratista, las cuales se efectuarán en laboratorios externos de universidades y/o instituciones debidamente acreditadas para dicho fin.

El tipo y calidad de pruebas se encuentran indicadas en el expediente técnico y/o Reglamento Nacional de Edificaciones y normas conexas, así como aquellas necesarias, para alcanzar una obra con calidad y eficiencia.

La Ley y su Reglamento establecen principios y disposiciones que promueven la eficiencia, eficacia y economía en las contrataciones públicas, asegurando que los bienes, servicios y obras contratados cumplan con los estándares de calidad requeridos.

El contratista presentará, dentro de los primeros 10 días calendario desde la firma del contrato, un Plan de Calidad que incluya: procedimientos de control de calidad, auditorías internas, gestión de no conformidades y acciones correctivas. Este plan estará sujeto a la aprobación de la entidad contratante y será supervisado durante toda la ejecución de la obra.

El contratista deberá designar un responsable de Calidad con experiencia acreditada. La Entidad tendrá facultad para realizar y verificar el cumplimiento del Plan de calidad

El incumplimiento del Plan de Calidad o la omisión en la entrega y ejecución del Plan de Calidad constituirá causal de penalidad, suspensión de obra o resolución de contrato, según corresponda.

#### **3.3.5 CONDICIONES DE CONTRATACIÓN**

##### **a. MODALIDAD DE PAGO**

El contrato se rige por la modalidad de **ESQUEMA MIXTO: A TARIFAS Y SUMA ALZADA**, de conformidad con el artículo 161 del Reglamento.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL SECTOR II, III Y VI EN LA ASOCIACIÓN URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA" con CUI 2548353.					
DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	Nº DE PERIODO DE TIEMPO	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO	TARIFA REFERENCIAL UNITARIA	VALOR REFERENCIAL TOTAL	SISTEMA CONTRAT.
SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA	540	DIAS	2,278.955851851852	1,230,636.16	TARIFA
LIQUIDACION DE OBRA				84,063.20	SUMA ALZADA
TOTAL CONSULTORIA				1,314,699.36	

**b. SISTEMA DE ENTREGA**

NO APLICA

**c. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

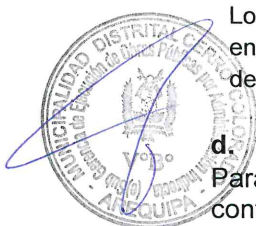
El servicio materia de la presente convocatoria se presta en el plazo de **540 DIAS CALENDARIO**.

**SUPERVISION DE EJECUCION DE OBRA:** El plazo de ejecución del total es de **540 DÍAS CALENDARIO**, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N°009-2025-EF; que comprende el servicio de Supervisión de la Ejecución de la Obra desde el inicio de su ejecución.

En caso de paralizaciones y/o ampliaciones de plazo de obras por causas fortuitas o de fuerza mayor, los servicios del supervisor, no corresponde pago alguno por el periodo ampliado o paralizado.

**LIQUIDACION DE CONTRATO DE OBRA:** ART. 215° del RLCE.

Los plazos para la liquidación del contrato de obra que presenta la supervisión, están establecidos en el Art. 215° del RLCE, concluye con la aprobación con Resolución de la liquidación del contrato de la obra supervisada, según los plazos de ley.



**d. PLAZO PARA RESPUESTAS ENTRE LAS PARTES**

Para los plazos de respuesta de las partes sobre aspectos vinculados con la ejecución contractual que no han sido específicamente previstos en el Reglamento, aplica el plazo máximo de respuesta del siguiente cuadro:

Plazo máximo de respuesta	:	<b>5 DÍAS CALENDARIO</b>
---------------------------	---	--------------------------

Antes del vencimiento de este plazo máximo, las partes pueden acordar su prórroga para cada situación específica considerando la cláusula de notificaciones del contrato<sup>1</sup>.

**e. LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIO**

El servicio se presta en las **VÍAS LOCALES DEL SECTOR II, III Y VI EN LA ASOCIACIÓN URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO**.

**f. ADELANTO DIRECTO**

Para consultoría de obra, el adelanto directo no excede el 30% del monto del contrato original.

<sup>1</sup> En caso de ejecutarse con metodología BIM, adicionalmente a los mecanismos de comunicación establecidos en el contrato, las consultas y respuestas pueden realizarse utilizando el Entorno de Datos Comunes (CDE).

Mecanismo de garantía aplicable a los adelantos	:	a) La carta fianza financiera, otorgada como garantía de adelanto de pago, de fiel cumplimiento del contrato y de fiel cumplimiento de las prestaciones accesorias. b) El contrato de seguro, otorgado como garantía de adelanto de pago, de fiel cumplimiento del contrato y de fiel cumplimiento de las prestaciones accesorias.
---	---	---

Adelanto directo		
Porcentaje de adelanto directo	:	10% respecto al monto del contrato original

**g. PENALIDADES**  
**PENALIDAD POR MORA:**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

**OTRAS PENALIDADES**

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:

OTRAS PENALIDADES			
Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	<i>Cuando se produce la sustitución de un mismo integrante del plantel técnico por segunda vez, siempre que no se origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho sobreviniente no imputable al contratista, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 189.3 del artículo 189 del Reglamento.</i>	<i>4 UIT por cada sustitución de un integrante del plantel técnico acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación.</i>	<i>Una vez autorizada la sustitución del mismo integrante del plantel técnico por parte de la entidad contratante y acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación de penalidad.</i>
2	<i>En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.</i>	<i>0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.</i>	<i>Según Informe del Coordinador o Sub Gerencia de Ejecución de Obras Públicas por Administración Indirecta</i>
3	<i>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.</i>	<i>3% al monto del contrato de supervisión</i>	<i>Según el informe de comité de recepción</i>
4	<i>En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 190.3 del artículo 190 del Reglamento.</i>	<i>Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.1 del artículo 193 del Reglamento.</i>	<i>Según Informe del Coordinador o Sub Gerencia de Ejecución de Obras Públicas por Administración Indirecta</i>
5	<i>Por presentar fuera del plazo, los siguientes documentos: el calendario de avance acelerado (CAA), el calendario de avance de obra actualizado (CAOA), según lo establecido por las Bases de Adjudicación.</i>	<i>0.25 UIT por cada ocurrencia</i>	<i>Según Informe del Coordinador o Sub Gerencia de Ejecución de Obras Públicas por Administración Indirecta</i>
6	<i>Por no pronunciarse respecto de la autorización de mayores metrados en el COD y/o no dar conformidad a los mismos.</i>	<i>0.50 UIT por cada ocurrencia</i>	<i>Según Informe del Coordinador o Sub Gerencia de Ejecución de Obras Públicas por Administración Indirecta.</i>



OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
7	<b>SOBRE VALORIZACIONES</b> Se aplicará una penalidad por valorizar obras y/o metrados no ejecutados (sobre valoraciones) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que deriven en pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes. Por cada ocurrencia de sobrevaloración.	0.5 UIT por cada ocurrencia de sobrevaloración.	Según Informe del Coordinador o Sub Gerencia de Ejecución de Obras Públicas por Administración Indirecta.
8	<b>PLANOS Y PLANILLA DE METRADOS POST CONSTRUCCIÓN</b> De la presentación de planos y planilla de metrados post construcción, conjuntamente con la solicitud de conformación de comité de recepción de obra y certificado de conformidad técnica dentro del plazo establecido en el Art.212° del reglamento.	0.1 UIT por cada día de retraso.	Según Informe del Coordinador o Sub Gerencia de Ejecución de Obras Públicas por Administración Indirecta.
9	<b>LIQUIDACIÓN DE OBRA</b> Cuando el supervisor, NO PRESENTE la liquidación del contrato de obra, conforme al Art.215°.	0.5 UIT por cada día de retraso.	Según Informe del Coordinador o Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI o Liquidador técnico o DLOPAI
10	<b>LABORES PARALELAS DEL PERSONAL CLAVE EN OTRAS OBRAS</b> De acuerdo a lo establecido en Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, debemos precisar que el SUPERVISOR NO PUEDE REALIZAR LABORES EN FORMA PARALELA EN OTRAS OBRAS, por lo que la transgresión de lo dispuesto dará lugar a una multa equivalente a 1 UIT; y al descuento de los días traslapados según verificación COMPROBADA.	1 UIT por el profesional clave.	Según Informe del Coordinador o Sub Gerencia de Ejecución de Obras Públicas por Administración Indirecta
11	<b>DEL PERSONAL PROPUESTO EN OBRA</b> Ausencia injustificada en obra del personal clave perteneciente a la supervisión.	15 % del Monto Mensual por cada vez	Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI
12	<b>POR INCUMPLIMIENTO DE SUS FUNCIONES</b> No hacer cumplir al contratista las medidas de seguridad indicadas en el expediente técnico o en sus planes de Seguridad.	4 % del Monto Mensual por cada frente de trabajo y por cada vez	Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI
13	No verificar que los materiales y equipos cumplan con las especificaciones técnicas del expediente técnico de obra.	2 % del Monto Mensual por cada vez	Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI
14	<b>DE LOS INFORMES</b> Por presentar en forma deficiente y/o incompleta, los siguientes documentos: el calendario de avance acelerado (CAA), el calendario de avance de obra actualizado (CAOA), según lo establecido por las Bases de Adjudicación.	2 % del Monto Mensual por cada vez	Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI
15	Por demora en la presentación de los informes indicados en los términos de referencia, valorizaciones, expedientes de presupuestos adicionales, o reducciones, y de informes específicos (solicitados por la Entidad).	2 % del Monto Mensual por cada día de demora	Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI
16	Por la presentación deficiente y/o incompleta de los informes indicados en los términos de referencia, valorizaciones, expedientes de presupuestos adicionales, o de reducciones, cronogramas valorizados actualizados, y de informes específicos. (solicitados por la Entidad).	2 % del Monto Mensual por cada vez	Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI



OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
17	<i>Si la supervisión no presenta oportunamente y dentro de los plazos establecidos en la norma, los informes de ampliación de plazo.</i>	<i>5 % del Monto Mensual por cada vez</i>	<i>Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI</i>
18	<i>MORA EN LA EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD TÉCNICA: Por el incumplimiento del supervisor de su obligación de verificar la culminación de la obra y emitir el Certificado de Conformidad Técnica (o anotar la no culminación) en el Cuaderno de Incidencias digital, dentro del plazo máximo de cinco (05) días de realizada la anotación del contratista, según lo exige el Art. 212.1 del Reglamento.</i>	<i>0.5 UIT por cada día de retraso en la emisión del certificado o registro de la observación</i>	<i>Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI</i>
19	<i>DE LOS RIESGOS El supervisor de obra, debe evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso. Por el incumplimiento en el registro semanal.</i>	<i>2 % del Monto Mensual por cada vez</i>	<i>Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI</i>
20	<i>DE LA RECEPCION DE OBRA Por no comunicar a la ENTIDAD, la solicitud de Recepción de Obra emitida por la Contratista a través del cuaderno de obra, de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, Art.212°.</i>	<i>10 % del Monto Mensual por cada día de retraso</i>	<i>Según Informe del: Coordinador o SGEOPAI</i>

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del componente o ítem correspondiente.



La consultoría de supervisión de obra a contratar debe enmarcarse dentro de los términos de referencia.

Por incumplimiento de las responsabilidades de la supervisión, se aplicarán penalidades referidas al monto del contrato y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia.

En caso de reincidencia se duplicará la sanción indicada.

#### Procedimiento de Aplicación

Las infracciones serán detectadas mediante: i) Visita a Obra por personal designado por la Entidad (SGEOPAI), en la que se emitirá una Acta de Inspección y/o visita; o ii) A través de la Emisión de Informes que devienen de acta de inspección y/o visita por personal designado por la Entidad (SGEOPAI); o iii) A través de la verificación que se hace al cuaderno de incidencias; o iv) A través de la verificación que se hace al registro de documentos a través de mesa de partes de la Entidad.

Cuando se llegue a acumular el monto máximo de la penalidad (10%), la Entidad procederá a la resolución total o parcial del contrato conforme al artículo 122.2 del Reglamento. La resolución surtirá efectos desde su notificación en la Pladicop.

Las penalidades serán aplicadas administrativamente por LA ENTIDAD, procediéndose a su deducción de los pagos parciales (valorizaciones) de los servicios de EL SUPERVISOR, del pago final o en la liquidación, según corresponda.

#### NOTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE DESCARGOS

En caso de configurarse alguno de los supuestos de otras penalidades establecidos en el presente requerimiento, la Entidad notificará al contratista el supuesto incurrido mediante comunicación escrita (carta u otro medio formal que permita acreditar su

recepción), otorgándole un plazo máximo de tres (03) días hábiles para la presentación de sus descargos; presentados dichos descargos, la Entidad contará con un plazo de tres (03) días hábiles para realizar la evaluación técnica y/o legal correspondiente, y concluida dicha evaluación, emitirá el pronunciamiento respectivo dentro del cuarto (04) día hábil, el cual será notificado al contratista mediante comunicación escrita; en caso de que el contratista no presente descargos dentro del plazo otorgado, la Entidad procederá a emitir el pronunciamiento correspondiente con la información disponible.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

#### Causales de Resolución

Son supuestos de resolución de contrato conforme a los establecido en el Art. 68 de la Ley:

1. Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
2. Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
3. Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
4. Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
5. Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
6. Configuración de la condición de terminación anticipada establecida en el contrato, de acuerdo con los supuestos que se establezcan en el reglamento para su aplicación.

#### **h. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES procederán de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N°009-2025-EF



#### **i. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La suscripción del ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA no enerva su derecho a reclamar, posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 216 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de **siete (7) AÑOS**, contados a partir de la conformidad de la recepción TOTAL de la obra.

#### **j. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la DEC, actores del proceso de contratación<sup>2</sup> y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato<sup>3</sup>. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco<sup>4</sup>. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar<sup>5</sup>.

#### **k. SUBCONTRATACIÓN**

Se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto del contrato.

#### **l. FÓRMULA DE REAJUSTE**

Los reajustes se calculan conforme lo indicado el artículo 209 del Reglamento. Los reajustes no se computan dentro de los límites establecidos para las prestaciones adicionales. En la modalidad de pago de costos reembolsables, no se aplica fórmula de reajuste debido a que la entidad contratante reconoce el costo real incurrido por el contratista.

Los pagos estarán sujetos al reajuste establecido en el Artículo n°38 del RLCE (D.S. N°3442018-E.F.)

- Pr = Monto de la Valorización Reajustada.
- Po = Monto de la Valorización, a precios del mes que está referido el Valor Referencial.
- Ir = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana (INEI) del mes que debió efectuarse el pago.
- Io = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana (INEI) del mes que está referido el Valor Referencial.
- Ia = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana (INEI) del mes que se pagó el Adelanto Directo.
- A = Adelanto Directo otorgado.
- C = Monto del Contrato Original.



2 De acuerdo con el artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

3 De acuerdo con el literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

4 De acuerdo con el literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

5 De acuerdo con el numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Fórmula:

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

**m. APLICACIÓN DE INCENTIVOS**  
NO APLICA

**n. REPARTICIÓN DE LOS AHORROS GENERADOS POR PROPUESTAS DE CAMBIO DE INGENIERÍA DE VALOR**

En caso la entidad contratante acepte las propuestas de cambio de ingeniería de valor (PCIV), de acuerdo con lo previsto en el artículo 205 del Reglamento, los ahorros generados se reparten entre las partes según los siguientes porcentajes:

% repartido para la entidad contratante	[65 % ]
% repartido para el contratista	[35 % ]

**o. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el caso del arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrarlo:

N.º	INSTITUCIONES ARBITRALES	RUC
1	Cámara de Comercio de la Pequeña y Mediana Empresa del Perú	20602244009
2	Centro de Arbitraje – Cámara de Comercio e Industria de Arequipa (CCIA)	20124994340
3	Corte Internacional de Arbitraje, Resolución de Disputas y Conciliación (CIADIC)	20612788970

**p. FORMA DE PAGO**

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

“El pago de la supervisión de ejecución de obras, se realiza mediante valorizaciones, según las siguientes condiciones:

Periodo de valorización en supervisión de ejecución de obra	MENSUAL
Modo de presentación de la valorización	En la valorización se incluyen las prestaciones adicionales, mayores metrados y/u otros pagos que provengan de una modificación contractual. La forma de presentación es de manera INDEPENDIENTE
Plazo para que la entidad contratante o el contratista, según corresponda, efectúe el pago del saldo de la liquidación del contrato y presente el comprobante de pago respectivo	30 días calendarios, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

El contenido mínimo de las valorizaciones es el siguiente:

<b>INFORME MENSUAL</b>
Informe de pago
Ficha técnica con datos actualizados
Factura
Resumen y planilla de metrados valorizados – sustento de metrados
Resumen de valorización principal
Control general de avance de obra – Curva S



Valorización de obra.
Cálculo de reajuste, amortizaciones y deducciones.
Pruebas control de calidad (con firma del personal de lab) de todas las partidas que requieran - materiales y trabajos realizados
Informe periódico (mensual) del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad - PAC de la Obra (de corresponder)
Informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO (de corresponder)
Informe periódico del Plan de Manejo Ambiental – PMA (de corresponder)
Informe de Gestión de riesgos
Programa de ejecución de obra - CPM y calendario de avance de obra vigentes
Croquis o planos de avance del mes
Copia de los asientos del cuaderno de obra
Panel fotográfico del avance de obra y/o eventos producidos en obra (georreferenciados y con fecha)
SCTR correspondiente al mes
Estado situacional de consultas y/o posibles modificaciones (Cuadro de control de seguimiento de Consultas)
Copia de garantías vigentes
Copia de contrato de obra y adendas
Copia de Cargos de trámites realizados en a la entidad (Cambio de personal Clave, Consultas, Adicionales, etc.)
Copia de acta de entrega de terreno
Copia de acta de inicio de obra
Copias de actas de suspensión y reinicio de obra (según corresponda)
Copia de documento que autoriza el cambio de personal clave
Copia de contrato de supervisión de ejecución de obra
Copia de verificación de la habilidad del profesional responsable
Copia de carta fianza, fiel cumplimiento o autorización de retención (según corresponda)
Copias resoluciones de aprobaciones de ampliación de plazo, mayores metrados
Archivo digital Cd -en formatos excel, word, jpg según corresponda - editable



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

Al finalizar cada periodo establecido, el contratista debe presentar la valorización correspondiente, adjuntando la documentación que sustente los avances realizados, conforme a lo previsto en el contrato. Una vez otorgada la conformidad, la entidad contratante procede al pago correspondiente dentro del plazo establecido en el contrato. En caso de retraso injustificado en la presentación de la valorización, se aplicarán las penalidades previstas en el contrato.

#### q. OTRAS DISPOSICIONES

##### DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

Funciones y/o actividades del personal clave

##### SUPERVISOR

Las funciones y/o actividades específicas del Supervisor / Inspector será: velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Asegurando el control de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional e intervención social. Su participación es de manera permanente, directa y exclusiva, teniendo en consideración la complejidad y magnitud

de las obras a ejecutar, salvo excepciones previstas en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de la obra

- 1.1. Movilización e instalación del supervisor / inspector en obra;
- 1.2. Revisar el expediente técnico de obra, con la participación de sus especialistas, dicha actividad deberá contener, entre otros, la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al RLCE, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones que pudiera encontrar respecto al expediente técnico, de ser el caso deberá advertir a la Entidad sobre las deficiencias encontradas;
- 1.3. Es el responsable de revisar el Plan de Trabajo - PT presentado por el contratista (cuando forme parte de la propuesta técnica) o la actualización correspondiente, y emitir el informe respectivo; asimismo, con el sustento del personal clave, emitirá informe de compatibilidad del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional- PSSO y Plan de Manejo Ambiental – PMA, que incluya, entre otros, las posibles modificaciones al proyecto, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta;
- 1.4. Revisará, dará conformidad y emitirá informe a la Entidad para la aprobación correspondiente, del Programa de Ejecución de Obra (CPM), el Calendario de Avance de Obra Valorizado, el Calendario Adquisición de Materiales e Insumos y, de ser el caso, el Calendario de Utilización de Equipos, entregados por el contratista para la suscripción del contrato, dentro de los plazos y formalidades establecidas en el RLCE:
- 1.5. Participar en el acto de entrega del terreno y suscribir el acta correspondiente, debiendo supervisar y dar su conformidad o no conformidad a la verificación de la delimitación del área de trabajo y la ubicación de puntos de control topográfico desarrollados por el contratista, a fin de verificar la libre disponibilidad física del terreno; Participar en el acto de entrega del terreno y suscribir el acta correspondiente, debiendo constatar in situ la disponibilidad física del terreno, para ello recorrerá el área de influencia de la obra. De ser el caso, de contar con las coordenadas UTM del expediente técnico, y con facilidades tecnológicas (gps navegador u otro) se verificará la ubicación de los principales componentes del proyecto
- 1.6. Verificar la existencia de permisos y documentación necesaria para el inicio de los trabajos.
- 1.7. De corresponder, verificar que el equipo requerido para el inicio de obra responda a las características de lo ofertado por el contratista y se encuentren en buen estado de funcionamiento;
- 1.8. Verificar la aprobación oportuna, por autoridad competente, del plan de desvíos del tránsito peatonal y vehicular al inicio de la obra;
- 1.9. Trámite de acceso al cuaderno de obra digital – CODI cuando corresponda. De no corresponder, es el responsable; conjuntamente con el contratista; de la apertura del cuaderno de obra físico, con las formalidades establecidas en el RLCE; siendo la primera anotación el acta de entrega de terreno;
- 1.10. Otras actividades previstas en la Ley de Contrataciones del Estado – LCE y su reglamento – RLCE:



Fase II: Funciones y/o actividades durante la ejecución de la obra

- 2.1 Verificar el registro de la fecha de inicio del plazo ejecución de la obra, en el Cuaderno de obra / CODI, con indicación expresa del plazo de ejecución, así como la fecha de culminación del mismo;
- 2.2 A partir de la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra, verificar y aprobar el trazo y replanteo georreferenciado, inicial (parcial o total) de obras del proyecto efectuado por el contratista, oportunidad en que se verificarán los hitos de control

para el trazo y niveles; los resultados se plasmarán en un informe del Supervisor / Inspector, que deberá ser presentado a la Entidad;

- 2.3 Elevar a la Entidad, con copia al contratista el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra entregado por el contratista; en los plazos y formalidades establecidos en el RLCE, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como Supervisor / Inspector. Dicho informe debe incluir la compatibilidad con el terreno donde se ejecutará la obra, la revisión de las absoluciones de consultas formuladas durante el procedimiento de selección de ser el caso, además en dicho informe debe plantear las posibles consultas u observaciones que pudieran encontrar sus especialistas respecto al Expediente Técnico. Asimismo, debe analizar si las diferencias encontradas derivan de deficiencias del Expediente Técnico o son de otra naturaleza y si son potenciales solicitudes de prestaciones adicionales de obra, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta; consignando finalmente las observaciones y/o recomendaciones del caso;
- 2.4 Es responsable de revisar, controlar, verificar y aprobar las acciones implementadas por el contratista correspondiente al procesamiento digital de la información de avance de obra y los planos georreferenciados correspondientes para el posterior registro en la plataforma informática del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento de acuerdo a las especificaciones técnicas de la información geográfica - cartográfica aplicada a proyectos viales en el ámbito urbano publicadas en la siguiente dirección electrónica: <http://geo.vivienda.gob.pe/>;
- 2.5 Revisar y aprobar el programa de ejecución de obra – CPM, calendario de avance de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales o insumos y, de ser el caso, calendario de utilización de equipos, actualizados a la fecha de inicio de obra, presentado por el residente; así como sus actualizaciones durante la ejecución de la obra (ampliación de plazos, suspensión de obra y acelerado);
- 2.6 Revisar y realizar informe de conformidad de la actualización del plan de trabajo PT y, con el sustento del personal clave, de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO;
- 2.7 Con el sustento del personal clave, revisar e informar a la Entidad de la actualización del Plan de Manejo Ambiental-PMA, para su aprobación respectiva, de corresponder;
- 2.8 Seguimiento y control de la ejecución de las partidas del expediente técnico de acuerdo al plan de trabajo aprobado y al Programa de Ejecución de Obra vigente, incluyendo los posibles cambios y/o modificaciones debidamente autorizados;
- 2.9 Exigir al contratista la colocación de los carteles de la obra en los lugares adecuados, debiendo indicar información básica del proyecto de acuerdo al Expediente Técnico contratado y modelo proporcionado por la Entidad;
- 2.10 Realizar el control económico financiero, el control de adelantos (directo y para materiales e insumos), control del avance físico y financiero, el control de cartas fianza, el control de pago de valorizaciones y otras obligaciones contractuales;
- 2.11 Controlar que el residente realice el requerimiento oportuno de materiales e insumos, recursos humanos y equipos para el cumplimiento del Calendario de Avance de Obra contractual - CAO; asimismo, de requerirse la importación de equipos y materiales deberá solicitar al Contratista la atención prioritaria a fin de asegurar que lleguen a obra en la oportunidad prevista en el CAO;
- 2.12 Absolver las consultas que se formulen vía cuaderno de obra / CODI, teniendo en cuenta los requisitos, formalidades y plazos que establece el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, En caso se requiera la opinión del proyectista, la valoración previa del supervisor/inspector deberá ser objetiva, razonable y congruente;
- 2.13 Verificar que el contratista haya cumplido con todas las obligaciones laborales y sociales como la inscripción y pagos a ESSALUD, póliza de seguros y otros, que garanticen y respalden la seguridad del personal que interviene en la ejecución de la obra;
- 2.14 El último día de cada mes previsto en las bases, el contratista, a través del residente, formula; en forma conjunta con el supervisor / inspector; los metrados realmente ejecutados y calculan la valorización del mes correspondiente, la cual



aprobará y remitirá a la Entidad conforme a los plazos y condiciones establecidos en el RLCE, adjuntando el informe con los sustentos y documentos correspondientes. (Véase anexo N°02 y 03);

- 2.15 Con el apoyo del especialista de calidad, supervisará la ejecución del PAC aprobado, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas, manuales técnicos y las pruebas de control de calidad de los insumos, procesos intermedios y procesos finales;
- 2.16 Revisar, aprobar y realizar el registro digital del informe mensual del PAC, remitido por el residente en representación del contratista, que formará parte del expediente de valorización, sustentado en el informe emitido por su especialista, validando los indicadores y acciones reportadas por el residente, deberá observar como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra. Véase anexos N° 03, 04,08,09 y 10;
- 2.17 Con el sustento del especialista en medio ambiente, verificar el adecuado control y cumplimiento del PMA aprobado, supervisando la demarcación y aislamiento del área de trabajo, las rutas alternas, el control de la alteración de los componentes ambientales tales como el: aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al PMA aprobado;
- 2.18 Revisar, aprobar y realizar el registro digital del informe mensual del PMA, remitido por el residente en representación del contratista, que formará parte del expediente de valorización, sustentado en el informe emitido por su especialista, validando los indicadores y acciones reportadas por el residente en representación del contratista, debiendo observar como indicador principal (irrelevante, moderado, severo o crítico) y las acciones tomadas para cada una de ellas: preventivo, mitigación, correctiva o compensación, por periodo y acumulado de obra, de corresponder, incluye el reporte de cumplimiento de obligaciones ambientales previstos en el PMA para su posterior remisión a la DGAA. (Véase anexos N° 03, 06,14,15);
- 2.19 Con el apoyo del especialista en seguridad en obra y salud ocupacional, supervisará la ejecución del PSSO aprobado, el control de la seguridad y la salud ocupacional de todo el personal de la obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros); el mantenimiento del tránsito en la construcción, los procedimientos de emergencia, la verificación de facilidades en caso de emergencias médicas, informes de accidentes, tales como: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes;
- 2.20 Revisar, aprobar y realizar el registro digital del informe mensual del PSSO remitido por el residente en representación del contratista, que formará parte del expediente de valorización, sustentado en el informe emitido por su especialista, debiendo observar como indicador principal (accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes). (Véase anexos N° 03, 05,11, 12 y 13)
- 2.21 De corresponder, previo informe del especialista correspondiente, tramitar los cambios propuestos por el contratista (residente) y/o modificaciones que se presenten durante la ejecución de obra, del PMA;
- 2.22 De corresponder, previo informe del especialista, aprobar los cambios propuestos por el contratista (residente) derivados de modificaciones que se presenten durante la ejecución de obra, de los planes: PT, PAC y PSSO;
- 2.23 Cuando los cambios al PT y/o PAC y/o PSSO, en opinión del inspector o supervisor, no requieran pronunciamiento del proyectista y/o no generan modificaciones del plazo de ejecución o monto contractual, serán aprobados por el supervisor / inspector;
- 2.24 Una vez aprobados los cambios al PT y/o PMA y/o PAC y/o PSSO, el contratista deberá implementar dichos cambios con el control de la supervisión;
- 2.25 De ser el caso, deberá verificar el cumplimiento por parte del contratista de las actividades referidas al Plan de Monitoreo Arqueológico, realizando las coordinaciones que sean necesarias con el sector competente;



- 2.26 Responsable de evaluar, pronunciarse, sustentar y dar trámite a los requerimientos de mayores metrados de acuerdo a lo establecido en el RLCE;
- 2.27 Comunicar a la Entidad, su pronunciamiento técnico legal sobre las solicitudes de ampliación de plazo, cumpliendo con los requisitos, plazos y condiciones que señala el RLCE y documentos que conforman el contrato;
- 2.28 Responsable de evaluar, pronunciarse, sustentar y dar trámite respecto a la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, de conformidad con lo establecido en el RLCE; así mismo, de ser el caso, remitirá a la Entidad el informe de conformidad sobre el expediente técnico de la prestación adicional de obra formulado por el contratista y su respectiva viabilidad de ejecución de este adicional;
- 2.29 Verificar que el contratista amplíe el monto de la garantía de fiel cumplimiento en función del (de los) adicional(es) otorgado(s), de acuerdo a lo establecido en el RLCE;
- 2.30 Llevar el control de las garantías de fiel cumplimiento del contrato de obra, Pólizas de Responsabilidad Civil, del adelanto directo, de los adelantos de materiales e insumos, y de los seguros de obra, en cuanto a sus montos, plazos de vigencia y demás requisitos, los cuales deben estar incluidos en sus informes mensuales;
- 2.31 Con el sustento de los especialistas correspondientes, ordenará la paralización de los trabajos que se ejecuten incumpliendo el: PT, PSSO, el PMA, el PAC; asimismo, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia;
- 2.32 Supervisar el cumplimiento, por parte del contratista, de la ejecución del plan de desvíos de circulación peatonal y vehicular aprobado por Entidad competente;
- 2.33 Mantenimiento y registro digital del archivo general de la obra (Control de documentos). Mantendrá en sus oficinas de campo, oficina central y registro digital, los archivos completos de la documentación técnica – económica de la obra, conforme esta se vaya desarrollando. Los archivos contendrán la historia de la obra, el ordenamiento y listado de todos aquellos cambios en especificaciones, metrados o características que hayan sido necesarios durante la ejecución por sugerencias del proyectista o el supervisor / inspector de obra. Igualmente llevará un archivo adecuado de la correspondencia cursadas entre el supervisor / inspector de obra, ejecutor de obra o contratista, y la Entidad, así como el control de valorizaciones, control topográfico georreferenciado y de todas aquellas actividades relacionada a la ejecución de la obra, incluyendo los documentos generados por el PAC; el PSSO y el PMA. El supervisor / inspector de obra preparará además un registro fotográfico georreferenciado de la ejecución de la obra debidamente catalogada en una línea de tiempo con indicaciones de los problemas o incidencias ocurridas en la ejecución de la obra;
- 2.34 Revisar, aprobar y registrar en la plataforma informática del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento del procesamiento digital de la información y los planos de replanteo georreferenciados entregados por el residente de obra, de acuerdo a las especificaciones técnicas de la información geográfica – cartográfica aplicada a proyectos de vialidad urbana publicadas en la siguiente dirección electrónica: <http://geo.vivienda.gob.pe/>;
- 2.35 Verificar que el contratista ejecute el contrato de obra con el personal ofertado, caso contrario regirse a lo establecido en el RLCE e informar a la Entidad, la aplicación de la penalidad de corresponder;
- 2.36 Verificar que el equipo de obra sea el requerido y responda a las características de lo ofertado por el contratista y se encuentren en buen estado de funcionamiento;
- 2.37 Es responsable de requerir a su personal clave o de apoyo en cada valorización la suscripción de sus informes o documentos que aprueban y/o emitan según su especialidad, sobre sustento de ejecución de partidas, de ser el caso;
- 2.38 Exigir al contratista la subsanación de errores u omisiones de los trabajos mal ejecutados, los cuales serán asumidos por el contratista;



- 2.39 De no estar culminada la obra en la fecha programada de culminación, el supervisor / inspector anotará el hecho en el cuaderno de obra y comunicará a la Entidad;
- 2.40 Otras actividades previstas por la Ley de Contrataciones del Estado - LCE y su Reglamento - RLCE.

Fase III: Funciones y/o actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

- 3.1 Otras actividades previstas por la Ley de Contrataciones del Estado - LCE y su Reglamento - RLCE.
- 3.2 Asimismo, el supervisor / inspector acompañará al certificado de conformidad técnica emitido, la información digital de la obra, los planos post construcción georreferenciados entregados por el contratista los cuales revisará y validará, y, un informe especial de la situación de la obra para la recepción;
- 3.3 De no constatar la culminación de la obra, anotará en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunicará a la Entidad;

Recepción de la Obra

- 3.4 Se desarrollará conforme a lo dispuesto en el RLCE;
- 3.5 Participar en el acto de Recepción de Obra, efectuando las mediciones y/o pruebas convenientes, tomando debida nota de las observaciones de la Comisión de Recepción, a fin de verificar la subsanación por parte del contratista, en el plazo de Ley. El Acta de Recepción de Obra será suscrita por el Comité de Recepción, el Supervisor / Inspector, y el contratista;

Liquidación de obra:

- 3.6 Revisar y emitir pronunciamiento respecto al expediente de liquidación de obra formulada por el contratista según Formato N°09, revisando y validando los informes del personal clave; asimismo, dentro de los plazos establecidos en el RLCE, el supervisor / inspector presentará sus propios cálculos, excluyendo las obligaciones sometidas a un medio de solución de controversias;
- 3.7 Forma parte del expediente de liquidación de obra, la recepción del procesamiento digital de la información y los planos post construcción georreferenciados definitivos, que luego el supervisor / inspector validará y registrará en la plataforma informática del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento de acuerdo a las especificaciones técnicas de la información geográfica – cartográfica aplicada a proyectos de vialidad urbana, publicadas en la siguiente dirección electrónica: <http://geo.vivienda.gob.pe/>; y
- 3.8 Otras actividades previstas en la LCE y su Reglamento, y el Contrato.

#### **ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO**

El especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional es responsable de revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista referente al control de cumplimiento de la seguridad en obra y la salud ocupacional de los trabajadores, a las charlas de seguridad al personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros), a la verificación de facilidades en emergencias médicas, a los informes periódicos de accidentes, a los procedimientos de emergencia y otras obligaciones derivadas del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra. Todas las funciones y/o actividades desarrolladas por el especialista deberán ser informadas al supervisor / inspector, de acuerdo a los protocolos aprobados en el PSSO;

Fase I: Funciones y actividades previas a la ejecución de la obra

- 1.1. Revisar el expediente técnico de obra en los aspectos correspondientes a su especialidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta; debiendo elaborar el informe correspondiente, dirigido al Supervisor / Inspector;



1.2. Revisar y aprobar previamente el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO elaborado / actualizado (de formar parte del expediente técnico) por el residente y su especialista de seguridad y salud ocupacional, el cual debe contener como mínimo lo señalado en los Anexos 05, 11, 12 y 13 deben ser concordantes a lo establecido en las especificaciones técnicas del expediente técnico;

1.3. El PSSO deberá contener actualizada la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC, debiendo prevenir que se tenga en cuenta lo siguiente;

- Garantizar la gestión y preparación de la seguridad y salud en trabajo, asimismo la capacitación al personal en general; en la metodología de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, como también facilitar la logística necesaria, formatos impresos y digitales para dicha identificación;

- Identificación de los peligros asociados a cada actividad, puesto y ambiente de trabajo y su posible efecto. El desarrollo de esta actividad se soporta con entrevistas y observación de tareas; - Identificación de los riesgos asociados a los peligros identificados y los controles existentes; - En la evaluación de riesgos, deberá verificar que la matriz de criterios determine la probabilidad de un incidente o accidente;

- Cálculo de la severidad, grado, nivel y significancia del riesgo evaluado. Sobre la base de los resultados obtenidos, implementará las medidas de control más adecuadas para los trabajos y actividades a desarrollar; - Reevaluación de los controles propuestos, de obtener la conformidad de la supervisión, supervisará su implementación. - Otros considerados.

1.4. Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad que deberán canalizarse a través de la actualización del PSSO.

Fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra

2.1 Supervisar la ejecución del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO aprobado, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas sanitarias y técnicas, requisitos legales y otras obligaciones derivadas del PSSO. Véase anexo N° 05, 11, 12 y 13;

2.2 Emitir opinión y aprobación previa respecto al informe técnico de revisión del expediente técnico entregado por el contratista en lo referente a su especialidad. Dicho informe debe incluir su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como especialista;

2.3 Verificar que el contratista ejecute el contrato de obra con el personal ofertado referidos al PSSO, caso contrario registrarse a lo establecido en el RLCE e informar al Supervisor / Inspector;

2.4 Responsable de emitir opinión de “conformidad” o “no conformidad” sobre de los cambios al PSSO aprobado, propuestos por el residente, derivados de modificaciones que se presenten durante la ejecución de obra, para la aprobación de la supervisión y efectuará los controles correspondientes;

2.5 Verificar el cumplimiento de los mecanismos preventivos establecidos en el PSSO, de cada una de las actividades de la ejecución de la obra;

2.6 Supervisar, el uso correcto de los Elementos de Protección Personal – EPPs;

2.7 Revisar y aprobar previamente el Informe Periódico del PSSO, remitido por el residente en representación del contratista; el cual, deberá observar como indicador principal (accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes) y las acciones tomadas para cada una de ellas, por periodo y acumulado de obra, que formará parte del expediente de valorización. Véase anexos N° 05, 11, 12 y 13

2.8 Supervisar y exigir al contratista la atención de las notificaciones o quejas de la Entidad y terceros referidos al tema de seguridad y salud ocupacional, inclusive las que no fueron comprendidas en el PSSO, en concordancia con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento;

2.8 En concordancia con el PSSO, es responsable de atender las consultas formuladas por el residente, debiendo ser estas objetivas, razonables y congruentes, las cuales deberá derivar al Supervisor / Inspector;

2.9 Responsable de dar conformidad o no conformidad a las acciones implementadas por el contratista correspondiente a las consultas y propuestas de solución técnica que se presenten de acuerdo a su especialidad;



2.10 Responsable de evaluar y emitir informe técnico respecto a su competencia, sobre la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, de conformidad con lo establecido en el RLCE, asimismo, de ser el caso, presentará al supervisor el informe de conformidad sobre el expediente técnico de la prestación adicional de obra formulado por el contratista;

2.11 Elaborar el informe mensual de supervisión de obra de acuerdo a sus obligaciones contractuales en la especialidad, y estas deberán ser concordantes con la función detallada en el numeral 2.7- Véase anexos N° 05, 11, 12 y 13 2.13 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento del Supervisor / Inspector que deberán canalizarse a través de la actualización del PSSO

Fase III: Funciones y/o actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

3.1 Participar como asistente del Supervisor / Inspector, tomando debidamente nota de las observaciones de la Comisión, a fin de verificar la subsanación por parte del contratista, en el plazo de Ley;

3.2 De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, precisadas durante la Fase II - Funciones y/o actividades durante la ejecución de la obra;

3.3 Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;

3.4 Revisar y aprobar los dossiers finales de seguridad y salud ocupacional, entregados por el contratista en la liquidación, que deberá ser entregado a la entidad, a través del supervisor / inspector;

3.5 Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector.

#### **ESPECIALISTA AMBIENTAL**

El especialista ambiental es responsable de revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista correspondiente al control de la alteración de los componentes ambientales tales como el aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural.

Asimismo, deberá verificar que los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo sean tratados en forma oportuna de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental-PMA del instrumento de gestión ambiental aprobado por la autoridad competente que forma parte del expediente técnico.

Fase I: Funciones y actividades previas a la ejecución de la obra

1.1 Revisar el expediente técnico de obra en los aspectos correspondiente a su especialidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta; debiendo elaborar el informe correspondiente dirigido al supervisor / Inspector;

1.2 Revisar y compatibilizar el Plan de Manejo Ambiental - PMA aprobado por la autoridad competente que forma parte del expediente técnico;

1.3 Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / inspector.

Fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra

2.1 Supervisar la ejecución del PMA aprobado, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas, manuales técnicos y las pruebas de control ambiental de los insumos, procesos intermedios y procesos finales, debiendo cautelar como mínimo la demarcación y aislamiento del área de trabajo, las rutas alternas, el control de la alteración de los componentes ambientales tales como el: aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. El especialista utilizará los anexos N° 14 y 15 para el reporte de los indicadores;

2.2 Emitir opinión y aprobación previa respecto al informe técnico de revisión del expediente técnico entregado por el contratista en lo referente a su especialidad, dicho informe debe incluir su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como especialista;



- 2.3 Verificar que el contratista ejecute el contrato de obra con el personal ofertado referidos al PMA, caso contrario regirse a lo establecido en el RLCE e informar al Supervisor / Inspector;
- 2.4 En concordancia al PMA aprobado, deberá supervisar la ejecución de las acciones preventivas, de mitigación, correcciones o compensaciones de los impactos ambientales generados por contaminación de los componentes ambientales y otros por las diferentes actividades realizadas durante la etapa de construcción;
- 2.5 En concordancia con el PMA, es responsable de atender las consultas formuladas por el residente, debiendo ser estas objetivas, razonables y congruentes, las cuales deberá derivar al Supervisor / Inspector;
- 2.6 Responsable de dar conformidad o no conformidad a las acciones implementadas por el contratista correspondiente a las consultas y propuestas de solución técnica que se presenten de acuerdo a su especialidad;
- 2.7 Responsable de emitir informe técnico respecto a los cambios al PMA, propuestos por el residente derivados de modificaciones que se presenten durante la ejecución de obra, dirigido al supervisor / inspector, quien lo elevará a la Entidad en su calidad de propietarios, para su trámite ante la autoridad competente, aprobados los cambios al PMA, efectuará los controles correspondientes;
- 2.8 Revisar y aprobar previamente el informe periódico del PMA, remitido por el residente en representación del contratista, deberá observar como indicador principal: irrelevante, moderado, severo o crítico y las acciones tomadas para cada una de ellas: preventivo, mitigación, correctiva o compensación, por periodo y acumulado de obra, que formará parte del expediente de valorización. Véase anexos N° 03,06, 14 y 15;
- 2.9 Supervisar y exigir al contratista la atención de las notificaciones o quejas de terceros o de la Entidad referidas al tema ambiental, inclusive las que no fueron comprendidas en el PMA en concordancia con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento;
- 2.10 Planificar y ejecutar auditorías internas y gestionar su ejecución en coordinación con el supervisor/inspector de obra;
- 2.11 Supervisar el control, registro y procesamiento de las "no conformidades" y causas de No Conformidades;
- 2.12 Supervisar la difusión de las No Conformidades a las demás áreas de construcción, para evitar la recurrencia de las mismas;
- 2.13 Supervisar la gestión del seguimiento de las No-Conformidades, así como de las acciones correctivas aplicadas;
- 2.14 Supervisar y resguardar el Control de Documentos y Registros comprendidos en el PMA (dossier de gestión ambiental) emitidos por el contratista, a partir de la aplicación de los procedimientos e instructivos del PMA aprobados;
- 2.15 Elaborar el informe mensual de supervisión de la obra de acuerdo a sus obligaciones contractuales en la especialidad, teniendo en cuenta la estructura presentada en Anexo N° 06;
- 2.16 Responsable de evaluar y emitir informe técnico respecto a su competencia, sobre la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, de conformidad con lo establecido en el RLCE, asimismo, de ser el caso, presentará al supervisor el informe de conformidad sobre el expediente técnico de la prestación adicional de obra formulado por el contratista;
- 2.17 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento del Supervisor / Inspector.

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

- 3.1 Participar conjuntamente con el Supervisor / Inspector, efectuando las 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;
- 3.2 De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, precisadas durante la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;
- 3.3 Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;



- 3.4 Revisar y aprobar los dossiers finales de gestión de manejo ambiental, pruebas y ensayos entregados por el contratista, que deberá ser entregado a la entidad;
- 3.5 Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector;

**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**

El especialista en estructuras, tendrá, entre otras, las siguientes funciones:

- 1.1. Realizar una inspección en campo de los sectores donde se contemplan las estructuras, debiendo verificar si dichos diseños de las estructuras son compatibles con la ubicación donde se construirán
- 1.2. Revisar el Expediente Técnico detallado, en su totalidad, con la finalidad de encontrar cualquier deficiencia de diseño y realizar las correcciones del caso antes de iniciar la ejecución de la construcción de las estructuras, presentando todos sus cálculos y archivos electrónicos de los programas de cálculo utilizados en los diseños respectivos, como los planos que sustente su diseño, firmados y sellados por el Especialista en Estructuras
- 1.3. Revisar los diseños propuestos en la Ingeniería de detalle compatibilizando lo planeado con los procedimientos constructivos.
- 1.4. Verificar los parámetros geotécnicos y los que ameritan para el diseño de estructuras.
- 1.5. Proponer alternativas, recomendaciones y sugerencias que sean necesarias.
- 1.6. Elaborar el Informe de Revisión del Expediente Técnico Detallado en lo que corresponda a la Especialidad de Estructuras.
- 1.7. Intervenir en la aprobación y control de calidad de todos los trabajos realizados por el ejecutor respecto a las estructuras. Reportará al Residente y al jefe de supervisión los resultados obtenidos y sus recomendaciones sobre posibles implicancias, haciendo de conocimiento a la entidad sobre el particular en temas trascendentales.
- 1.8. Aprobar los procedimientos constructivos de todas las etapas de ejecución desde la ubicación, niveles, terreno de fundación, encofrados, colocación de los aceros de refuerzos, calidad de los materiales, puesta en servicio, estructuras, según se indican en el expediente técnico detallado.
- 1.9. Ser responsable de la supervisión diaria del procedimiento de calidad de los materiales, de todos los tipos según amerita del expediente técnico detallado, acero de refuerzo, acero estructural, cables, soldaduras según corresponda
- 1.10. Hacer el seguimiento de la fabricación en taller y/o in situ (obra) de los elementos estructurales, reflejándose con el dosier de calidad respectivo, y haciendo llegar informe del seguimiento de la fabricación
- 1.11. Permanecer en obra para cualquier duda que se presente en el transcurso de la ejecución de la obra
- 1.12. Desarrollar, para el personal a su cargo, instructivos que permitan la recopilación estandarizada de información, así como de su presentación en forma concisa.
- 1.13. Reportar los resultados de los ensayos al jefe de supervisión proporcionando las recomendaciones del caso, de ser necesario.
- 1.14. Mantener un archivo ordenado de los resultados, presentando la información de control de manera que pueda ser analizada estadísticamente.
- 1.15. Ejecutar el Informe Mensual de la especialidad a su cargo.
- 1.16. Revisar y emitir opinión de los presupuestos adicionales y/o deductivos referentes al área de la especialidad, de corresponder para su presentación ante la Entidad
- 1.17. Elaborar informes técnicos que correspondan a las fallas, deterioros u ocurrencias en las estructuras
- 1.18. Revisar y dar conformidad a los metrados para las valorizaciones e informes mensuales.



**ESPECIALISTA DE CALIDAD**

Las funciones y/o actividades específicas del especialista en calidad, comprenderán el control de la calidad aplicable a los insumos, los procesos intermedios y finales, definiendo los diferentes ensayos y pruebas; de acuerdo al expediente técnico de obra,

normas, manuales técnicos; así como, el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (proveedores de materiales y equipos, etc.) el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (proveedores de materiales y equipos, etc.).

El especialista en calidad deberá asegurar y controlar la evidencia objetiva y documentada de todos los protocolos de calidad al término de la construcción. Esta documentación deberá versar sobre decisiones, pruebas, controles, criterios de aceptación aplicados en cada etapa del proceso constructivo. Las funciones y/o actividades específicas del especialista de calidad, serán desarrolladas de acuerdo al PAC aprobado, observando las siguientes obligaciones contractuales:

Fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de la obra

- 1.1 Revisar el expediente técnico de obra en los aspectos correspondientes a su especialidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta; debiendo elaborar el informe correspondiente;
- 1.2 Revisar y aprobar previamente el PAC elaborado / actualizado (de formar parte del expediente técnico) por el residente y su especialista de calidad, debe ser concordante a lo establecido en las especificaciones técnicas del expediente técnico, en su defecto serán aplicables en el siguiente orden de prelación: RNE, las normas técnicas peruanas del INACAL, normas técnicas nacionales del sector competente, normas técnicas internacionales vigentes debidamente acreditadas, que resulten aplicable a cada insumo y/o proceso constructivo;
- 1.3 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento del supervisor / inspector;

Fase II: Funciones y/o actividades durante la ejecución de la obra

- 2.1 Supervisar la implementación y ejecución del PAC aprobado y actualizado en la obra;
- 2.2 Emitir opinión y aprobación previa respecto al informe técnico de revisión del expediente técnico entregado por el contratista en lo referente a su especialidad, Dicho informe debe incluir su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como especialista;
- 2.3 Verificar que el contratista ejecute el contrato de obra con el personal ofertado referidos al PAC, caso contrario registrarse a lo establecido en el RLCE e informar al Supervisor / Inspector;
- 2.4 Apoyar al supervisor / inspector en la toma de decisiones, de forma planificada y sistemática para el logro del cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos en el PAC;
- 2.5 Revisar y aprobar previamente el informe periódico del PAC, remitido por el residente en representación del contratista, deberá observar como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra, que formará parte del expediente de valorización. Véase anexos N° 03, 04, 07, 08,09 y10;
- 2.6 Supervisar y da conformidad o no conformidad a los equipos de inspección, medición y ensayo que son usados para las fabricaciones efectuadas fuera de obra y en los procesos constructivos de la obra, debiendo, además, contar con sus certificados de calibración vigentes.
- 2.7 Antes de iniciar algún proceso de calidad (material, equipos y partidas), deberá supervisar y autorizar; a través del supervisor / inspector, que los puntos de inspección requeridos en el PAC, tengan el procedimiento correspondiente;
- 2.8 Supervisar y exigir al contratista; a través del supervisor; que las inspecciones y pruebas de control de calidad de: materiales, fabricaciones efectuadas fuera de la obra y equipos suministrados por terceros, se realicen en el lugar de producción/fabricación, debiendo asistir a las mismas e informar de este hecho al supervisor y este a la Entidad, indicando su "conformidad" o "no conformidad" para cada caso en concordancia a lo previsto en el PAC. Deberá adjuntar los protocolos de las pruebas correspondientes cuyos resultados serán parte del informe periódico del PAC;



2.9 Supervisar las pruebas de control de calidad estipuladas en el expediente técnico, indicando su "conformidad" o "no conformidad" para cada caso en concordancia al PAC aprobado, cuyos resultados deberán ser parte del informe periódico del PAC.

2.10 Supervisar y exigir al Contratista, que los resultados de las pruebas de laboratorio incluyan la interpretación y recomendaciones suscritas por el mismo laboratorio, las cuales deberán ser adjuntadas en el informe periódico del PAC;

2.11 Es responsable de atender las consultas formuladas por el residente, respecto a su competencia, debiendo ser estas objetivas, razonables y congruentes, las cuales deberá derivar al Supervisor / Inspector. Si estas requieren opinión del proyectista deberá presentar un informe sustentatorio;

2.12 Responsable de emitir opinión de "conformidad" o "no conformidad" respecto a las acciones implementadas por el contratista correspondiente a las consultas y propuestas de solución técnica que se presenten de acuerdo a su especialidad, para la aprobación correspondiente por la supervisión;

2.13 Responsable de emitir opinión de "conformidad" o "no conformidad" sobre los cambios propuestos por el residente al PAC, derivados de modificaciones que se presenten durante la ejecución la obra, para la aprobación correspondiente por la supervisión; y, una vez aprobados, efectuará los controles a la implementación correspondiente;

2.14 Planificar y ejecutar auditorías internas y gestionar su ejecución en coordinación con el supervisor / inspector de obra;

2.15 Supervisar el control, registro y procesamiento de las "No Conformidades" y causas de No Conformidades;

2.16 Supervisar la difusión de las No Conformidades a las demás áreas de construcción, para evitar la recurrencia de las mismas;

2.17 Supervisar la gestión del seguimiento de las No Conformidades, así como de las acciones correctivas aplicadas;

2.18 Supervisar y resguardar el Control de Documentos y Registros de calidad (dossier de calidad) emitidos por el contratista, a partir de la aplicación de los procedimientos e instructivos del PAC aprobados por el supervisor / inspector;

2.19 Elaborar el informe mensual de supervisión de obra de acuerdo a sus obligaciones contractuales en cada especialidad.

2.20 Responsable de evaluar y emitir informe técnico respecto a su competencia, sobre la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, de conformidad con lo establecido en el RLCE, asimismo, de ser el caso, presentará al supervisor el informe de conformidad sobre el expediente técnico de la prestación adicional de obra formulado por el contratista;

2.21 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento del Supervisor / Inspector que deberán canalizarse a través de la actualización del PAC;

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

3.1 Participar conjuntamente con el Supervisor / Inspector, efectuando las 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;

3.2 De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, precisadas durante la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;

3.3 Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;

3.4 Revisar y aprobar los dossiers finales de calidad de materiales, equipos, pruebas y ensayos entregados por el contratista, que deberá ser entregado a la entidad;

3.5 Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector.



## RESPONSABILIDAD DE EL SUPERVISOR

- EL SUPERVISOR, será responsable de la calidad de los servicios que preste, y de velar que la obra se ejecute con óptima calidad, para lo cual mantendrá su presencia permanente en todas y cada una de las actividades que conforman la ejecución de la obra.
- EL SUPERVISOR será responsable en lo que le corresponde de la revisión del Proyecto (Expediente Técnico), asimismo de las complementaciones y/o modificaciones que efectúe para optimizar y mejorar la calidad del Proyecto original.
- EL SUPERVISOR será responsable de la entrega de valorizaciones, de la entrega de la documentación para la Liquidación de la Obra, dentro de los plazos y condiciones fijados en el Contrato. (definición de plazos y condiciones en el contrato, según se establece en la normatividad vigente). La documentación está establecida en los Anexos 1 (valorizaciones) y N°2 (liquidación) que serán proporcionados por la Entidad.
- EL SUPERVISOR controlará y exigirá el cumplimiento de los Programas de Avance de Obra y deberá requerir al Contratista que adopte las medidas necesarias para lograr su cumplimiento. Asimismo, exigir al Contratista el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene industrial.
- EL SUPERVISOR deberá ejercer un control permanente sobre la vigencia de las Cartas Fianzas del Contratista, comunicando a LA ENTIDAD los vencimientos con un mes de anticipación.
- EL SUPERVISOR deberá cumplir con la evaluación y presentación oportuna de los Expedientes Técnicos que sustenten los presupuestos adicionales o deductivos, que se originen por modificaciones del Proyecto Original de la Obra Contratada. Estos presupuestos deben ser suscritos por EL SUPERVISOR y el Representante del Contratista.
- En caso de que LA ENTIDAD se vea en la necesidad de incurrir en mayores gastos por incumplimiento de EL SUPERVISOR de lo señalado en el párrafo anterior, estos mayores gastos serán asumidos por EL SUPERVISOR, descontándose de sus honorarios profesionales.
- De existir Adelantos por materiales, EL SUPERVISOR deberá mantener un control permanente sobre los Adelantos por Materiales otorgados al Contratista, lo que se reflejará tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
- Es responsabilidad de EL SUPERVISOR que la Amortización del Adelanto Directo otorgado al Contratista se efectúe regularmente en las valorizaciones mensuales de la Obra; controlando que el adelanto sea amortizado totalmente dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra.
- EL SUPERVISOR, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de siete (7) años, a partir de la finalización de sus servicios.
- Las sanciones por incumplimiento que se aplican al SUPERVISOR comprenden no solamente las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino además las que conforme a ley le corresponden, para lo cual LA ENTIDAD iniciará acciones legales pertinentes de ser el caso.
- EL SUPERVISOR no tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de LA ENTIDAD de acuerdo a Ley.
- Por ningún motivo EL SUPERVISOR valorizará Obra Adicional en la planilla de Obra Contratada.
- EL SUPERVISOR mantendrá una asistencia al 100% de permanencia en obra, si por algún motivo tendrá que ausentarse de obra para la presentación de algún trámite u otro tendrá que comunicar a la Sub Gerencia de Ejecución de Obras Publicas por Administración Indirecta vía telefónica o escrita con anterioridad de 24 horas, para que su ausencia sea justificada y corresponde que esté debidamente acreditada (enmarcadas dentro de los parámetros que establece la norma).
- El SUPERVISOR será notificado de forma oficial por parte de la entidad a través de documentos físicos y/o a través de su e mail (Correo electrónico) consignado en su cotización.



## SEGUROS

El siguiente seguro es obligatorio, y deberá encontrarse vigente durante la ejecución del servicio:

El contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de prestación de servicio, la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Salud y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Pensión para su personal asignado al servicio materia de la contratación.

### 3.4 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

#### 3.4.1 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

##### A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

###### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente **S/. 1,314,699.36 (UN MILLÓN TRESCIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON 36/100 SOLES)**, en **SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRAS** en la especialidad y subespecialidades determinadas, durante los veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computan desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago final, según corresponda.

Se considera la siguiente especialidad y subespecialidades como experiencia del postor:

**Especialidad: OBRAS VIALES, PUERTOS Y AFINES.**

**Sub especialidad: VÍAS URBANAS**

Advertencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El postor puede acreditar experiencia en cualquiera de las tipologías incluidas en las subespecialidades consignadas en las bases por la entidad contratante, conforme al listado.</li> <li>• Durante la verificación de los requisitos de calificación, si la documentación presentada para acreditar una experiencia comprende una consultoría de obra en la que se haya ejecutado dos o más subespecialidades, los evaluadores verifican técnicamente si estas corresponden a las subespecialidades consignadas en las bases. Identificadas las subespecialidades válidas, los evaluadores reconocen su monto para la acreditación de la experiencia.</li> </ul>



###### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con un máximo de veinte contrataciones, mediante copia simple de: (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación o liquidación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta o cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>6</sup> o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV<sup>7</sup>. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados<sup>8</sup>, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de servicio con conformidad o constancia de prestación.

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 asume que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo

<sup>6</sup> El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación fehaciente de la cancelación. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

<sup>7</sup> De acuerdo con el Régimen de Retenciones del Impuesto General a las Ventas (IGV).

<sup>8</sup> Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

se considerará, para la evaluación, las veinte primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 10** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Se precisa que, en los casos en que se acredite la experiencia respecto de contratos de formulación y diseño, así como de diseño y construcción, se debe verificar que el componente se encuentre concluido. El concepto componente debe ser entendido en el marco de lo dispuesto en la definición 13 del Anexo I del Reglamento de la Ley 32069.

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

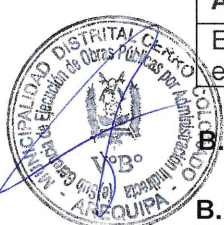
Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 11**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

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

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



<b>Advertencia</b>
En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato.

## **B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL<sup>9</sup>**

### **B.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**

<b>Advertencia</b>
Como requisito de calificación solo puede consignarse "grado de bachiller" o "título profesional", según el perfil del personal clave definido por el área usuaria considerando, entre otros aspectos, la normativa que resulte aplicable.

#### Requisitos:

- **INGENIERO CIVIL** del personal clave requerido como **SUPERVISOR DE OBRA**.

#### Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la

<sup>9</sup> Pueden ser considerados personal clave los profesionales especialistas que son esenciales para ejecutar la prestación. No son personal clave aquellos que brinden labores de asistencia administrativa o técnica, labores operativas o laboren como obreros.

universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional, y el grado o título profesional obtenido en el **Anexo N° 15**. En caso se declare estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

Los evaluadores o la DEC, según corresponda, verifican los grados o títulos profesionales en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación, a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.

- **INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** del personal clave requerido como **ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO**.

Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional, y el grado o título profesional obtenido en el **Anexo N° 15**. En caso se declare estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

Los evaluadores o la DEC, según corresponda, verifican los grados o títulos profesionales en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación, a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.



- **INGENIERO CIVIL O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO DE GESTIÓN AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS AMBIENTALES O INGENIERO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA RENOVABLE O INGENIERO DE RECURSOS RENOVABLES O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO FORESTAL O INGENIERO METALÚRGICO O INGENIERO DE SEGURIDAD** del personal clave requerido como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**.

Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional, y el grado o título profesional obtenido en el **Anexo N° 15**. En caso se declare estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

Los evaluadores o la DEC, según corresponda, verifican los grados o títulos profesionales en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación, a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.

- **INGENIERO CIVIL** del personal clave requerido como **ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**.

Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional, y el grado o título profesional obtenido en el **Anexo N° 15**. En caso se declare estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

Los evaluadores o la DEC, según corresponda, verifican los grados o títulos profesionales en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación, a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.

- **INGENIERO CIVIL** del personal clave requerido como **ESPECIALISTA DE CALIDAD**.

Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional, y el grado o título profesional obtenido en el **Anexo N° 15**. En caso se declare estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

Los evaluadores o la DEC, según corresponda, verifican los grados o títulos profesionales en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación, a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.

## **B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

El personal clave: **SUPERVISOR DE OBRA** debe acreditar **36 MESES** como **SUPERVISOR Y/O INSPECTOR Y/O JEFE DE SUPERVISIÓN Y/O RESIDENTE Y/O LA COMBINACIÓN DE ESTOS EN LA ESPECIALIDAD Y SUBESPECIALIDADES, INDICADAS PREVIAMENTE EN EL REQUISITO DE CALIFICACIÓN A “EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD” en INSPECCIÓN Y/O CONSULTORÍA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS Y/O EJECUCIÓN DE OBRAS.**

El personal clave: **ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO** debe acreditar **24 MESES** como **ESPECIALISTA Y/O INGENIERO Y/O SUPERVISOR Y/O JEFE Y/O RESPONSABLE Y/O RESIDENTE EN: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL O SEGURIDAD DE OBRA O SEGURIDAD EN EL TRABAJO O SALUD OCUPACIONAL O IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL EN LA ESPECIALIDAD Y SUBESPECIALIDADES, INDICADAS PREVIAMENTE EN EL REQUISITO DE CALIFICACIÓN A “EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD” EN LA EJECUCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS.**

El personal clave: **ESPECIALISTA AMBIENTAL** debe acreditar **24 MESES** como **ESPECIALISTA Y/O INGENIERO Y/O SUPERVISOR Y/O JEFE Y/O RESPONSABLE Y/O RESIDENTE AMBIENTAL Y/O AMBIENTALISTA EN: MITIGACIÓN AMBIENTAL O AMBIENTALISTA O MONITOREO Y MITIGACIÓN AMBIENTAL O IMPACTO AMBIENTAL O MEDIO AMBIENTE LA ESPECIALIDAD Y SUBESPECIALIDADES, INDICADAS PREVIAMENTE EN EL REQUISITO DE CALIFICACIÓN A “EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD” en LA EJECUCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS.**



El personal clave: **ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS** debe acreditar **24 MESES** como **ESPECIALISTA Y/O INGENIERO Y/O SUPERVISOR Y/O JEFE Y/O RESPONSABLE Y/O COORDINADOR DE LA ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS EN LA ESPECIALIDAD Y SUBESPECIALIDADES, INDICADAS PREVIAMENTE EN EL REQUISITO DE CALIFICACIÓN A "EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD"** en la en **LA EJECUCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS.**

El personal clave: **ESPECIALISTA DE CALIDAD** debe acreditar **24 MESES** como **ESPECIALISTA Y/O INGENIERO Y/O RESIDENTE Y/O INSPECTOR Y/O SUPERVISOR Y/O JEFE Y/O RESPONSABLE DE: CONTROL DE CALIDAD O CALIDAD O ASEGURAMIENTO DE CALIDAD O PROGRAMA DE CALIDAD O PROTOCOLOS DE CALIDAD EN LA ESPECIALIDAD Y SUBESPECIALIDADES, INDICADAS PREVIAMENTE EN EL REQUISITO DE CALIFICACIÓN A "EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD"** en la en **LA EJECUCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS.**

Acreditación:

El postor debe señalar la denominación del puesto, cargo y/o posición, y tiempo de experiencia del personal clave propuesto (años, meses y días) en el **Anexo N° 15.**

Sólo en caso que en las bases se considere el requisito de Experiencia del Personal Clave y adicionalmente el factor de evaluación Experiencia Específica Adicional del Personal Clave, el postor acredita toda la experiencia del personal clave propuesto en la oferta para la evaluación técnica, adjuntando en su oferta copia simple de cualquiera de los siguientes documentos: (i) contratos y su respectiva conformidad; (ii) constancias; (iii) certificados; o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto. Estos documentos deben señalar los nombres y apellidos del personal clave; el cargo desempeñado, indicando el día, mes y año de inicio y culminación; el nombre de la entidad u organización que emite el documento; la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

Caso contrario, el requisito de Experiencia del Personal Clave se acredita para la suscripción del contrato.

En caso los documentos que acreditan la experiencia establezcan esta en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. El inicio de plazo de la experiencia debe ser DESDE LA COLEGIATURA. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo de la misma sólo se considera una vez el periodo traslapado. En ningún caso corresponde exigir que el mismo personal clave acredite experiencia en más de un cargo.

<b>Advertencia:</b>
En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato.

### 3.4.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN ADICIONALES

#### A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

##### A.1. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

Equipamiento mínimo	Cantidad
CAMIONETA PICK UP 4X4 DOBLE CABINA	01
EQUIPO DE COMPUTO	01
IMPRESORA	01



Acreditación:

Copia simple de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler, u otro documento que acredite que el equipamiento estratégico estará disponible para la ejecución del contrato.

Este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

<b>Advertencia</b>
En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

**B.2 INFRAESTRUCTURA ESTRÁTEGICA**

NO CORRESPONDE.

**C. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO**

Requisitos:

- C.1 El número máximo de consorciados es de 02 integrantes.
- C.2 El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es 40%.
- C.3 El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

Acreditación:

Se acredita con la promesa de consorcio.

