"REQUERIMIENTO N° 008-2021-EO-SEDAPAL"

I. Términos de Referencia

1. Denominación de la Contratación

Servicio de Consultoría para la Supervisión de la Obra: "Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica".

2. Finalidad Pública – Objetivo de 1er Nivel

Con la finalidad de prestar un mejor servicio de abastecimiento de agua potable y de alcantarillado a todos los centros poblados del distrito de Lurigancho - Chosica, SEDAPAL viene elaborando estudios y ejecutando obras que hacen posible traducir esa misión en el acceso directo de la población a estos servicios básicos, los mismos que permitirán mejorar su condición de vida.

La Gerencia de Proyectos y Obras, dentro de su plan de inversiones del año en curso, ha considerado la ejecución de diversos proyectos de ampliación, mejoramiento y rehabilitación de los servicios de agua potable y alcantarillado, asumiendo la responsabilidad de la elaboración de los estudios y de su ejecución, tanto de las obras generales como secundarias bajo su administración, teniendo como objetivo incrementar la cobertura, garantizar la calidad, continuidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento, con la finalidad de alcanzar el acceso universal y reducir la brecha de infraestructura como objetivos de primer nivel del sector saneamiento. Para lograr dichos objetivos, SEDAPAL a través de la Gerencia de Proyectos y Obras, ejecutará la obra: " Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica".

3. Antecedentes

- En fecha 10.12.2018, se suscribió el contrato N° 240-2018-SEDAPAL derivado del C.P. N° 044-2018-SEDAPAL, a suma alzada, con el Consultor PROYFE S.L.SUCURSAL DEL PERU, para la prestación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del Estudio Definitivo y Expediente Técnico del Proyecto: "Obras remanentes y complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica", con Código Único N° 2403508, cuya obra será materia de la presente supervisión.

- En fecha 22.02.2019 mediante Informe Técnico N° 125-2019-EEPre-HJR el Equipo de Estudios Preliminares aprobó la consistencia del proyecto: "Obras remanentes y complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica".

- En fecha 06.02.2020, mediante Informe Técnico N° 177-2019-EEDef/KLD,la Inspectora del Proyecto, recomienda aprobar el Estudio Definitivo y Expediente Técnico del Proyecto: "Obras remanentes y complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica".

- Que, mediante Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras N° 024-2020-GPO de fecha 10.02.2020 se aprueba el Estudio Definitivo y Expediente Técnico del Proyecto: "Obras

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA CÁCERES Equipo Obras

remanentes y complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica", con un presupuesto para la ejecución de obra ascendente a S/ 22'362,760.92 (Veintidós millones trescientos sesenta y dos mil setecientos sesenta con 92/100) incluido el IGV, gastos generales y utilidad con precios al 30.11.2019 y un plazo de ejecución de obra de 300 días calendario.

- Mediante Decreto Supremo N°044-2020-PCM, del 15.03.2020, precisado por los Decreto Supremo N°045 y 046-2020-PCM, se declara el Estado de Emergencia Nacional por el plazo de 15 días calendario, y se dispone el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19; habiéndose prorrogado dicho plazo por los Decretos Supremos N°051, 064, 075, 083 y 094-2020-PCM, hasta el 30.06.2020.

- Mediante Decreto Supremo Nº 080-2020-PCM de fecha 03.05.2020, se aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva en cuatro (04) fases; dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por la grave circunstancia que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.

- Mediante Decreto Supremo Nº 103-2020-EF de fecha 14.05.2020, se establece que las entidades públicas deberán adecuar los requerimientos de los procedimientos de selección, incorporando los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicen los sectores y autoridades competentes.

- Mediante Memorando Nº 1064-2020-EO de fecha 18.05.2020, el Equipo Obras solicita al Equipo Estudios Definitivos considerar las disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección y adecuación de los Expediente Técnicos, conforme a los protocolos sanitarios y demás disposiciones del Proyecto indicado en el asunto, en base a la Resolución Ministerial Nº 239-2020-MINSA.

- Mediante Resolución Ministerial Nº 448-2020-MINSA de fecha 30.06.2020, se resuelve aprobar el documento técnico: "Lineamiento para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riego a exposición a COVID-19" y derogar la Resolución Ministerial Nº 239-2020/MINSA, modificada por la Resolución Ministerial Nº 265-2020-MINSA y la Resolución Ministerial Nº 283-2020-MINSA.

- Mediante Resolución Nº 156-2020-GPO de fecha 23.12.2020, la Gerencia de Proyectos y Obras aprobó la modificación del valor referencial de obra del Expediente Técnico del Proyecto: "Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa", sustentando en la modificación y actualización del valor referencial de obra de la Resolución de Gerencia de Proyectos y Obras Nº 024-2020-GPO de fecha 10.02.2020, incorporación de los costos por la implementación del "Plan para la vigilancia, Prevención y Control COVID-19" en cumplimiento con el Decreto Supremo Nº 103-2020-EF y la inclusión del tributo al SENCICO, por un monto de S/. 23, 795,433.97 (Veintitrés Millones Setecientos Noventa y Cinco Mil Cuatrocientos Treinta y Tres con 97/100 Soles), incluido gastos generales, utilidad, I.G.V. y contribución al SENCICO, con precios actualizados al 30.09.2020; por un plazo de ejecución de obra de 360 días calendarios.

SEDAPAL JOSÉ CASIMIRO CÁCERES Equipo Obras

4. Objetivos de la Contratación

El presente procedimiento de selección tiene por objetivo la contratación del servicio de consultoría para la supervisión de la obra: "SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA SUPERVISION DE LA OBRA: Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y

Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica" que garantizará la calidad y la continuidad en 24 horas del abastecimiento de agua potable en el distrito de Lurigancho - Chosica.

Objetivo General: Contratar los servicios de una consultora de obra que realice la supervisión de la obra: "SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA SUPERVISION DE LA OBRA: Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica" velando directa y permanentemente por el correcto cumplimiento de la ejecución de la obra acorde al Expediente Técnico y cronogramas aprobados, incluyendo la intervención social, realizando el seguimiento, control, coordinación y revisión de los avances del proceso constructivo de la obra, recomendando soluciones apropiadas para resolver cualquier problema técnico, económico o contractual que pudiera presentarse, asegurando el fiel cumplimiento del contrato de obra en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las especificaciones y Normas Técnicas de SEDAPAL.

5. Características y condiciones del servicio de consultoría de obra a contratar

5.1 Descripción y cantidad del servicio de consultoría de obra a contratar

El presente servicio de consultoría de obra comprende la supervisión de la ejecución de obra, así como la Recepción y Liquidación de la ejecución del proyecto: "Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica " delimitado por el norte, con la Provincia de Huaral; por el este, con Canta y Huarochirí; por el sur, con Cañete y por el oeste, con el Océano Pacifico y la Provincia Constitucional del Callao.

Los servicios para la supervisión de la obra incluyen los aspectos técnicos, administrativos, ambientales, legales y todo aquello que se requiera para la eficiente y eficaz administración y supervisión del contrato de obra con el fin de que las obras se ejecuten de acuerdo con los diseños y especificaciones del Expediente Técnico; respetando los estándares de calidad y seguridad requeridos para el proyecto.

El servicio comprende:

5.1.1 Revisión del Expediente Técnico de Obra

Comprende la revisión, verificación, evaluación y pronunciamiento propios sobre el Expediente Técnico de la Obra. Debe presentarse un informe donde formulará las recomendaciones y/o modificaciones que considere indispensables ejecutar, identificando igualmente las posibles prestaciones adicionales, deductivos, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta conforme lo señala el Artículo 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por D.S. 344-2018-EF.

5.1.2 Supervisión y Control de la ejecución de Obra

Corresponde a la supervisión y todos los procesos de control durante la ejecución de la obra, la cual está conformada por los siguientes componentes:

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA CÁCERES Equipo Obras

Sistema de Agua Potable

a) Líneas de Impulsión

Se proyectará una línea de impulsión con una longitud de 1,666.27 m de DN 250 mm HD C-40 y otra línea de impulsión con una longitud de 768.57 m de DN 150

mm, que se instalará en terreno normal. La primera línea partirá de la cámara de rebombeo existente CR-252 al reservorio proyectado RP-03. Asimismo, la segunda línea de impulsión partirá del pozo existente PP-H al reservorio proyectado RP-03. En las líneas de impulsión se están considerando válvulas de aire y válvulas de purga respectivamente.

b) Bomba

Se está considerando el uso de bombas de eje vertical para el CR-252 para ello, se están proyectando 2 bombas en paralelo, con una potencia de 100 HP. Con esto se asegura que se bombeen 52.28 lps aproximadamente por cada una y quedaría la otra bomba esperando su turno de trabajo. Asimismo, se está considerando el uso de una bomba de eje vertical para el pozo PP-H con una potencia de 40 HP, por lo cual se asegura que se bombeen 21 lps aproximadamente.

c) Almacenamiento

Se construirá el reservorio elevado RP-03 con una capacidad de 1000 m^3 con CT= 319.47.00 msnm. Se incluye la construcción de caseta de válvulas, cerco perimétrico y equipamiento hidráulico y eléctrico.

d) Equipamiento e Instalación de Reservorios:

En la cisterna mejorada CR-252 se instalarán dos equipos de 100 HP cada uno, que servirán para abastecer al reservorio proyectado RP-03. Asimismo, en el Pozo PP-H se instalará un equipo de 40 HP que servirán para abastecer al reservorio proyectado RP-03. Finalmente se realizará equipamiento hidráulico y eléctrico en el reservorio RP-03.

e) Redes de Distribución

Se instalarán Redes Principales de diámetros que varían entre 100 mm a 315 mm de material HDPE PN-10, en terreno normal. Dando como total 11,469.82 m.

f) Conexiones Domiciliarias

Se instalarán 273 conexiones. La tubería será de HDPE.

g) Micro Medición

La solución global considera la ubicación de un medidor por cada lote atendido, instalado en la caja porta medidor; la conexión domiciliaria de agua permitirá conectar cada lote al sistema de abastecimiento de agua. El sistema de distribución está compuesto por tuberías de HDPE clase 10. Se instalarán 273 micromedidores.

h) Micro Medición

Se implementará la automatización y control, mediante el suministro de HARDWARE Y SOFTWARE para el monitoreo del sistema de automatización cuyo funcionamiento del sistema será de Modo local-automático integrado al SCADA en coordinación con el área usuaria.

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA CÁCERES Equipo Obras

Sistema de Alcantarillado

a) Línea de Rebose de Reservorios

Se instalará una Línea de Rebose para el reservorio proyectado RP-03, el cual se conectará a su vez a los colectores principales al sector al cual abastecen. La línea de rebose para el RP-03 es de 315 mm PVC-UF-SN-2 (clase 25) y longitud de 22.12 m aproximadamente. Asimismo, se instalará una Línea de Rebose para el Pozo PP-H, el cual se conectará a su vez a los colectores principales al sector al

cual abastecen. La línea de rebose para el Pozo PP-H es de 200 mm PVC-UF-SN-2 (clase 25) y longitud de 30.91 m aproximadamente

b) Redes Secundarias

El incremento de nuevos usuarios implica el incremento de las redes de alcantarillado que se están proyectando de DN 200 mm y DN 315 mm de PVC-UF-SN-2 (clase 25) con una longitud de 4,694.55 m. Se está proyectando asimismo la instalación del sistema condominial en las zonas donde la topografía permita esto.

c) Buzones

Altura (m)	Metrado (und)
1.00	1
> 1.00 y < 2.00	48
> 2.00 y < 3.00	26
> 3.00 y < 4.00	6
>= 4	2

Para el diseño del expediente técnico se han realizado los siguientes estudios:

- Estudio de Topografía
- Estudio de Mecánica de Suelos
- Estudio de Tránsito
- Estudio de Restos Arqueológicos
- Estudio de Impacto Ambiental
- Saneamiento Físico Legal

Con fecha 15.07.2019, el Ministerio de Cultura ha emitido pronunciamiento a la solicitud de expedición de CIRA, mediante Oficio Nº D000509-2019-DCE/MC, donde señala lo siguiente: La solicitud de expedición de CIRA ingresada mediante Expediente Nº 2019-0021560 deviene en IMPROCEDENTE toda vez que se ha determinado lo siguiente: Los componentes del proyecto Redes de agua y de alcantarillado se superponen a infraestructura preexistente avenida y calles del sector de Huachipa. En tal sentido, el proyecto se encuentra exceptuado de la tramitación de la presente solicitud de expedición del CIRA, según lo establecido en el numeral 57.2 del artículo 57º del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 003-2014-MC. Sin embargo, se deberá precisar al administrado que, de requerir realizar trabajos de remoción de tierra en el área que se solicitó certificar, podrá solicitar autorización para ejecutar el correspondiente plan de monitoreo arqueológico bajo la modalidad de infraestructura preexistente, en virtud a lo señalado en el artículo 58º del cuerpo normativo antes citado.

Se cuenta con Memorando Nº 831-2020-EGASE que aprueba el Instrumento de Gestión Ambiental del proyecto "Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa"

SEDAPAL JOSÉ CASIMIRO CÁCERES Equipo Obras

5.1.3 Recepción de Obra

La recepción de obra solicitada por el residente y anotada en cuaderno de obra se proyecta posterior a la verificación de parte de LA SUPERVISIÓN del fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y calidad, así como a la realización de las pruebas que resulten necesarias para la comprobación del funcionamiento de la infraestructura y equipos, de encontrarlos

conforme anotara en el cuaderno de obra y emitirá el certificado de conformidad técnica, que detalla las metas del proyecto y precisa que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra y las modificaciones aprobadas por la Entidad, remitiéndolo a esta dentro de dicho plazo. De no constatar la culminación de la obra anota en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunica a la Entidad, en el mismo plazo. Además, la Entidad podrá solicitar la entrega y/o aprobar la recepción parcial de secciones o tramos terminados de la obra. Esta recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

El inicio del plazo para la ejecución de la obra procederá de acuerdo a lo establecido en el Art. 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado modificado por D.S. N° 344-2018-EF. Culminado los trabajos se dará inicio a la etapa de recepción de obra, cuyo procedimiento y plazos se encuentran normados en el Art. 208 del mismo Reglamento.

La recepción de obra se emite con la conformidad y subsanación de observaciones de la ejecución de la totalidad de las obligaciones a cargo del contratista y concluye con la suscripción del Acta de Recepción de obra para luego dar inicio a la liquidación de obra, en concordancia al Art. 209 del Reglamento de la Ley, modificado por D.S. 344-2018-EF.

5.1.4 Liquidación de Obra

La liquidación de obra se inicia al día siguiente de la recepción de obra. El contratista presenta a la Entidad la liquidación del contrato de obra, debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra.

Dentro del plazo máximo de cinco (05) días de recibida la liquidación del contratista, SEDAPAL lo derivara a la supervisión para que emita su pronunciamiento al expediente de liquidación presentado por el contratista, dentro de los (15) días calendario siguientes de recibida la documentación.

Asimismo, la Supervisión de Obra, deberá de entregar a SEDAPAL dentro del plazo máximo de treinta (30) días calendarios contados desde el día siguiente de la Recepción, su Liquidación de Obra de parte, a fin de que SEDAPAL pueda manejar con mayor tiempo y criterio tanto la liquidación de Obra del Contratista (el que podrá presentarlo dentro de los plazos establecidos en el Art. 209 del Reglamento de la Ley modificado por el D.S. N° 344-2018-EF) y la Liquidación de Obra de parte de la Supervisión, sin que esto lo exima de su participación en la revisión y pronunciamiento de la Liquidación que presente el Contratista.

5.1.5 Liquidación de Consultoría de Obra

LA SUPERVISIÓN en aplicación del Art. 170 del Reglamento de la Ley aprobado por el D.S. N° 344-2018-EF, deberá de presentar a SEDAPAL su liquidación del contrato de consultoría de obra dentro de los (15) días de haberse otorgado la conformidad de su última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato.

EL CONSULTOR es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA CÁCERES Equipo Obras

obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda.

5.2 Actividades

El Servicio del Consultor de Obras que preste los servicios de Supervisión de Obra, debe velar por el correcto cumplimiento del Expediente Técnico aprobado y cronogramas de ejecución de la obra, realizando el seguimiento, control, coordinación y revisión de los avances del proceso constructivo de la obra, recomendando soluciones apropiadas para resolver cualquier problema técnico, económico o contractual que pudiera presentarse, asegurando el fiel cumplimiento del contrato de obra en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las especificaciones y Normas Técnicas de SEDAPAL.

LA SUPERVISIÓN controlará de manera directa y permanente 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 verificará la correcta ejecución de las Obras y las instalaciones en función a las Especificaciones Técnicas, a los plazos y montos del Contrato; así mismo, cubrirá todas las labores de control técnico y económico que devengan de la aplicación del Contrato. Asimismo, velará por que las obras, instalaciones, pruebas y otros procedimientos del proceso constructivo se ejecuten ciñéndose en todo lo que sea aplicable, a las especificaciones establecidas, entre otros.

LA SUPERVISIÓN de la obra está obligado a cumplir con las disposiciones establecidas en el Artículo 187° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado D.S. N° 344-2018-EF, (en adelante el Reglamento), debiendo además exigir a EL CONTRATISTA, el cumplimiento del contrato de obra suscrito con SEDAPAL en todos sus extremos, en el cual incluye todo el expediente técnico de obras, la propuesta técnica de EL CONTRATISTA, requerimiento técnico de SEDAPAL y otros documentos.
LA SUPERVISIÓN deberá tener en cuenta los alcances de sus obligaciones, a fin de cumplir satisfactoriamente los servicios de supervisión propuestos, los cuales están referidos a:

1. Supervisión de la ejecución de la obra, hasta su recepción por SEDAPAL sin observaciones.
2. La liquidación consentida del contrato de obra.
3. Lo establecido en el Articulo 142 del Reglamento de la Ley 30225 D.S 344-2018-EF y sus modificatorias.

5.3 Procedimiento

LA SUPERVISIÓN deberá ceñirse a la aplicación de los Procedimientos e Instructivos establecidos en el Sistema de Gestión Integrado – Calidad, Medio Ambiente, Seguridad Ocupacional (ISO- 9001, 14001 y OHSAS 18001) de SEDAPAL, los cuales le serán entregados a LA SUPERVISIÓN al inicio del plazo contractual de los servicios.

Asimismo, deberá alinearse con los "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19" establecidos en la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA y sus modificatorias; además, deberá considerar el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades" el que como Anexo forma parte integrante de la Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA, en caso esto último sea necesario.

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA CÁCERES Equipo Obras

5.4 Plan de Trabajo

El plan de trabajo debe contener la relación secuencial de actividades que permitan alcanzar las metas y objetivos trazados, indicando los recursos que serán necesarios, las dificultades que pueden encontrarse, los sistemas de control, así como el cronograma y la designación de responsables, es de entender que cada profesional del personal clave así como del personal de asistencia técnica designado por LA SUPERVISIÓN a cada sub presupuesto de obra (tubería matriz, sistema de protección, obras complementarias, etc.), que este a su cargo deberá ser presentado para su aprobación al Área Usuaria constituyendo requisito para iniciar la ejecución del servicio de consultoría de obra.

LA SUPERVISIÓN deberá verificar que EL CONTRATISTA cuente con la maquinaria y el equipo mínimo ofertado, acorde con el Plan de Trabajo actualizado y aprobado por SEDAPAL. Asimismo, el plan de trabajo de EL SUPERVISOR deberá adjuntar el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.

Cabe mencionar, que el desarrollo, implementación y ejecución del Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, es una exigencia para la presente consultoría de obra, y sus requerimientos se mencionan en el ítem 6. del numeral 5.8.1 Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.5 De la Ejecución de las Obras

5.5.1. Inicio de las Obras

1. LA SUPERVISIÓN debe participar directamente en la entrega de terreno programado conjuntamente con la Entidad y el Contratista de Obra.
2. La Supervisión de obra, deberá revisar el expediente técnico de obra, y dentro de los cinco (05) días hábiles después de iniciado la obra, deberá presentar a la Entidad un Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico y el terreno donde se ejecutará la obra, además en dicho informe deberán plantear las posibles consultas u observaciones que pudieran encontrar sus especialistas respecto al Expediente Técnico.
3. Dentro de los treinta (30) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra, el contratista presenta a LA SUPERVISIÓN, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. LA SUPERVISIÓN, dentro del plazo de diez (10) días, eleva el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a SEDAPAL, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión.
4. A partir de la fecha de inicio contractual de ejecución de obra, LA SUPERVISIÓN conjuntamente con EL CONTRATISTA efectuarán el replanteo inicial (parcial o total) de obras del proyecto, de acuerdo al Cronograma de Obra, oportunidad en que se verificará los hitos de control para el trazo y niveles cuyos resultados se plasmará en el informe de LA SUPERVISIÓN, que deberá ser presentado a SEDAPAL en un plazo de 05 días calendarios después de la conformidad al replanteo, acompañado de planos firmados, en el que se plantearán las recomendaciones que el (los) caso(s) requiera(n). De presentarse algunas diferencias durante el replanteo de la obra, LA SUPERVISIÓN los analizará a fin de determinar la causa que las genera, considerando para ello los alcances del contrato de obra.
5. En el caso que surjan situaciones imprevisibles que no estén considerados en el contrato de EL CONTRATISTA respecto al Saneamiento Físico Legal de los terrenos en donde se ejecutarán las obras y siendo responsabilidad del contratista, LA SUPERVISIÓN deberá exigirle inmediata solución y comunicar inmediatamente a

SEDAPAL JOSÉ CASAMAYOR CÁCERES Equipo Obras

SEDAPAL tal situación, adjuntando las recomendaciones técnicas y legales que permitan evitar una afectación al calendario de avance de obra.

6. El Coordinador de Obra, mediante carta deberá solicitar a la LA SUPERVISIÓN la presentación del Cronograma de participación del personal propuesto en su Oferta Técnica, la cual deberá ser concordante con el Cronograma del Servicio de Supervisión de Obra y el Cronograma de Obra. En caso de modificaciones al Cronograma de Ejecución de Obra, originados por ampliaciones de plazo, adicionales de obra u otros motivos, LA SUPERVISIÓN también está obligado a modificar el Cronograma del Servicio de Supervisión de Obra de forma concordante con el Cronograma de Ejecución de Obra modificado, a fin de garantizar la participación del personal profesional propuesto en su Oferta Técnica; la no participación del personal profesional propuesto en la Oferta Técnica de LA SUPERVISIÓN, será motivo de aplicación de penalidad.

5.5.2. Desarrollo de la Obra

1. Verificar que se haya aperturado el Cuaderno de Obra con las formalidades de Ley siendo la primera anotación el Acta de Entrega de Terreno.
2. La fecha de inicio del plazo contractual de la obra deberá constar en el Cuaderno de obra, con indicación expresa de la fecha de vencimiento del mismo.
3. Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con la implementación de lo indicado en su Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo durante toda la ejecución de la obra.
4. Exigir a EL CONTRATISTA la colocación de los Carteles de la Obra en los lugares adecuados, en los que debe indicarse la información básica del proyecto, según cantidad y modelo proporcionado por SEDAPAL, en coordinación con el Coordinador de Obra de SEDAPAL.
5. Localizar su oficina dentro del área de influencia de la obra, con su respectivo mobiliario y equipamiento, en el que debe ser visible la información que le permita efectuar una eficiente labor de supervisión.
6. De requerirse la importación de equipos y materiales, LA SUPERVISIÓN acorde con el Calendario de Adquisición de Materiales, deberá solicitar a EL CONTRATISTA la adquisición prioritaria, bajo su responsabilidad, señalando que cualquier desfase en las fechas previstas a cargo de EL CONTRATISTA no generará ampliación de plazo.
7. LA SUPERVISIÓN deberá verificar que EL CONTRATISTA cuente con la maquinaria y el equipo mínimo ofertado, acorde con el Plan de Trabajo actualizado y aprobado por SEDAPAL.
8. LA SUPERVISIÓN deberá remitir diariamente (excepto domingos y feriados), vía correo electrónico al Coordinador de obra de SEDAPAL, copia digitalizada de los asientos del Cuaderno de obra físico efectuados el día anterior laborable, los que además deberán ser remitidos en medio físico y magnético en los informes mensuales. De incumplir con este requerimiento, se aplicará las penalidades establecidas en la Tabla de Penalidades establecidas en el presente documento.
9. LA SUPERVISIÓN, tanto en el informe mensual como en el asiento del cuaderno de obra correspondiente al último día del mes, deberá efectuar un resumen de las consultas pendientes de absolución formuladas por el contratista, señalando las acciones pendientes de ejecución.
10. LA SUPERVISIÓN deberá verificar permanentemente durante los trabajos de movimientos de tierra, la clasificación de suelos y contrastarlo con el Estudio de Suelos del Expediente Técnico de Obras aprobado, el cual deberá estar incluido en el Informe Mensual con las conclusiones y recomendaciones del Ingeniero Especialista respectivo.

SEDAPAL
JOSÉ CASANOVA CÁCERES
Equipo Obras

11. LA SUPERVISIÓN deberá controlar que, durante la ejecución de las obras, EL CONTRATISTA mantenga vigente las pólizas de seguros y que cumplan con las normas y reglamentos de salud ocupacional, seguridad e higiene.
12. LA SUPERVISIÓN debe velar y exigir que EL CONTRATISTA ejecutor de la obra, cuente y disponga de personal calificado y equipos necesarios para el cumplimiento del avance según el cronograma de ejecución de obra, debiendo alertar a la Entidad de cualquier incumplimiento; así como, requerir al contratista la corrección correspondiente.
13. Verificar que EL CONTRATISTA ha obtenido las autorizaciones y permisos necesarios para el inicio de las actividades, así mismo, realizará seguimiento a la vigencia de los permisos, a fin de que EL CONTRATISTA solicite su renovación.
14. Paralelamente a la ejecución de las obras, LA SUPERVISIÓN irá efectuando la verificación de los metrados ejecutados, a fin de contar con los metrados finales realmente ejecutados y planos de replanteo. Esto a fin de evaluar la necesidad tanto de mayores metrados y/o menores metrados.
15. Controlar, vigilar e informar a SEDAPAL, respecto de la obligación contractual de EL CONTRATISTA ya que EL CONTRATISTA no podrá acordar con terceros la subcontratación de parte de las prestaciones a su cargo, si esta posibilidad no está establecida en las bases del proceso de selección y no cuente con la autorización escrita de SEDAPAL. En caso SEDAPAL verifique la subcontratación y esta no ha sido informada a SEDAPAL, LA SUPERVISIÓN será factible a la aplicación de la penalidad correspondiente.
16. Será responsabilidad de LA SUPERVISIÓN exigir (utilizar todos los medios administrativos, legales y técnicos a su alcance) que EL CONTRATISTA disponga en obra el número suficiente de equipos y personal que permitan que la obra avance al ritmo ofertado.
17. Revisión y verificación de los trazos y niveles topográficos en general, en caso de existir discrepancias con EL CONTRATISTA, ejecutará los trazos y niveles topográficos correspondientes. Asimismo, en coordinación con EL CONTRATISTA desarrollará propuestas de variación por causas justificadas si así se requiera.
18. En caso se detecten situaciones o condiciones que afecten el normal desarrollo de la obra, se deberá proponer, en coordinación con EL CONTRATISTA, alternativas o soluciones oportunas previas al inicio de los trabajos, para lo cual LA SUPERVISIÓN deberá remitir el informe con las propuestas de solución a SEDAPAL.
19. Es responsabilidad de LA SUPERVISIÓN la planificación, seguimiento, verificación y validación de las pruebas que se realizarán durante la obra.
20. Informar de inmediato a SEDAPAL si se identifican hechos o eventos que podrían ocurrir y/o que pudiesen originar demoras en la ejecución del trabajo y/o costos adicionales al proyecto, de manera que sean resueltos de inmediato, antes de su ocurrencia o, en el menor tiempo posible si estos eventos o hechos ya sucedieron.
21. De surgir la necesidad de tramitar algún presupuesto adicional, por hechos imprevisibles, fortuitos y/o de fuerza mayor, LA SUPERVISIÓN atenderá el sustento de modificaciones presentado por EL CONTRATISTA, siguiendo el procedimiento GPOPR057 Presupuesto Adicional de Obra.
22. Exigir a EL CONTRATISTA de ser el caso, la solicitud de acceso a áreas restringidas de SEDAPAL para la ejecución de los trabajos, con la debida anticipación de manera que el Calendario de Avance de Obra no se vea afectado; anotando de estos hechos en el Cuaderno de Obra.

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA CÁCERES Equipo Obras

5.5.3. Absolución de Consultas durante la Ejecución de la Obra

1. Absolver las consultas u observaciones que se formulen vía Cuaderno de Obra sobre la obra supervisada, teniendo en cuenta los requisitos, formalidades y plazo que

establece el Artículo 193º del Reglamento de la Ley modificado por D.S. N° 344-2018-EF.

2. LA SUPERVISIÓN, deberá exigir que las consultas u observaciones que se formulen vía Cuaderno de Obra se encuentren debidamente sustentadas con expresa referencia al documento contractual que se observa; de no ser así, deberá en el mismo día, solicitarse por el mismo medio que el contratista alcance la información y/o la documentación complementaria que permita atender la mencionada consulta. La demora en la presentación de la documentación sustentatoria ante SEDAPAL será responsabilidad de LA SUPERVISIÓN.
3. Interpretar y aclarar en coordinación con el proyectista los planos, diseños, especificaciones e informes entregados por dicho proyectista, durante la ejecución de las obras, instalación de los equipos y accesorios.
4. De ser el caso, corresponde a LA SUPERVISIÓN la revisión y conformidad de diseños de ejecución y métodos de construcción propuestos por EL CONTRATISTA, este método deberá ser compatible con el ritmo de ejecución propuesto (variable determinante), el número de equipos y su rendimiento, el personal y su calificación, el cual deberá ser remitido a SEDAPAL para su aprobación.
5. Recomendar y/o proponer soluciones apropiadas para resolver cualquier problema técnico, económico o contractual que pudiera presentarse. La solución propuesta deberá ser la alternativa más favorable técnica y económica, debiendo presentar en su informe el análisis realizado y las alternativas evaluadas y demostrar las bondades de la solución recomendada.

5.5.4. Modificaciones al Proyecto durante la Ejecución de la Obra

1. Cuando EL CONTRATISTA plantee la necesidad de realizar modificaciones de una parte de la obra para adecuarla a las condiciones presentadas durante su ejecución o por otro motivo, LA SUPERVISIÓN deberá poner en conocimiento a SEDAPAL de forma inmediata, a fin de obtener el pronunciamiento del Proyectista. En estos casos deberá dejar constancia en el Cuaderno de Obra, sobre los hechos y la causal que genera la referida modificación. Asimismo, deberá especificar los plazos en que SEDAPAL y/o el Proyectista deben pronunciarse fin de no afectar la Ruta Crítica de la obra.
2. LA SUPERVISIÓN debe pronunciarse sobre la necesidad de las modificaciones al Expediente Técnico. En general, toda discrepancia o modificación requerida resultante de la revisión del expediente técnico o de la ejecución de los trabajos (consulta de EL CONTRATISTA), deberá ser elevada oportunamente al Proyectista por medio de la Entidad, para su opinión y aprobación.
3. Analizar, revisar y pronunciarse dentro del plazo previsto por SEDAPAL, sobre los Presupuestos Adicionales que plantee EL CONTRATISTA por hechos imprevisibles o de fuerza mayor, dejando constancia en el Cuaderno de Obra sobre el origen y la necesidad de su ejecución para cumplir con el Contrato Principal. Para su trámite, tener en cuenta lo establecido en la normativa vigente y siguiendo lo señalado en el procedimiento que SEDAPAL le entregará.
4. El expediente técnico del adicional deberá ser revisado por LA SUPERVISIÓN quien deberá emitir su Informe de Conformidad, teniendo en cuenta lo siguiente:
   a) Los presupuestos adicionales que se generen en la ejecución de la obra serán procesados y aprobados con la prontitud del caso.
   b) En los presupuestos adicionales que involucren partidas contractuales en los contratos bajo el sistema a Precios Unitarios, deberá sustentarse el metrado total de cada partida con la planilla respectiva adjuntando el sustento técnico del caso.
   c) El presupuesto adicional que involucra partidas contractuales, en este sistema de contratación, se determina por diferencia entre los metrados totales necesarios para cumplir con la meta prevista y los metrados contratados.

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA ACEVES Equipo Obras

d) Es necesario que los mayores metrados y partidas nuevas tengan el sustento respectivo. Los metrados constituyen la base para determinar el importe del presupuesto adicional, siendo por lo tanto imprescindible sustentar el metrado total de cada partida con la información pertinente.
e) La planilla de metrados deberá ir acompañada de los croquis o diagramas que permitan su identificación, así como las hojas de cálculo que corresponda, para una mayor explicación.

5. Si en el análisis que realiza SEDAPAL, se comprueba que la recomendación de EL CONSULTOR no está debidamente sustentada acorde con el Contrato de la Obra y que conlleva a que SEDAPAL emita opinión contraria, esta situación será causal para aplicar a EL CONSULTOR una multa equivalente a 0.2% del Monto Contractual Vigente, conforme el ítem 18 del cuadro de penalidades señalados en el punto 7.15. De producirse una situación similar por segunda vez, dicho incumplimiento será causal para resolver el contrato, en aplicación del Artículo 164° del Reglamento de la Ley modificado por D.S. N° 344-2018-EF.
6. Tramitar ante SEDAPAL las deducciones de obra para su aprobación, alcanzando la documentación sustentatoria del caso, con la conformidad de EL CONTRATISTA y verificando que con esta reducción aún se logra el objetivo del Proyecto.
7. Toda reducción de obra debe ser aprobada mediante Resolución de SEDAPAL, previa sustentación con los informes técnicos y legales que el caso requiera del Equipo Obras y de la Gerencia de Asuntos Legales y de Regulación por las siguientes consideraciones:
   a) Las reducciones de obra representan una disminución del contrato principal, por lo que requieren ser aprobados por el mismo nivel de aprobación del referido contrato.
   b) La emisión de la Resolución aprobatoria de las reducciones de obra, permite definir los metrados de los trabajos realmente ejecutados, en base a los cuales se fórmula la liquidación del contrato.
   c) Los presupuestos no utilizados por la reducción de obras, no deben ser materia de compensación, para la generación de mayores costos en otras partidas.
8. Los expedientes de las prestaciones adicionales deberán tramitarse de manera oportuna ante SEDAPAL, a fin de no motivar solicitudes de ampliación de plazo, salvo situaciones imprevisibles.

5.5.5. Plazo de Ejecución de la Obra

1. Controlar y registrar en el cuaderno de obra el inicio oportuno de los trabajos programados de acuerdo al Programa de Ejecución de Obra (CPM) y al Calendario de avance de obra valorizado.
2. Controlar el avance de obras a través del Programa de Ejecución de Obra (CPM), indicándose la Ruta Crítica. Exigir oportunamente a EL CONTRATISTA la implementación de correcciones a las desviaciones al calendario de avance de obra que se detecten, comunicando oportunamente estos hechos a SEDAPAL.
3. Efectuar el seguimiento y control del cumplimiento de los Hitos Contractuales, debiendo comunicar de inmediato a SEDAPAL sobre cualquier circunstancia o evento que afecte o pudiera afectar el cumplimiento del Programa de Ejecución de Obra.
4. Revisar el cumplimiento del avance programado respecto al real ejecutado, de tal manera que permita tomar medidas correctivas al observarse cualquier atraso, especialmente cuando se tratan de actividades críticas.
5. LA SUPERVISIÓN de obra deberá cumplir con los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, para presentar su informe respecto a las solicitudes de contratista de Ampliaciones de plazo o Adicionales de Obra.
6. Emitir opinión oportuna sobre las solicitudes de ampliación de plazo y otros reclamos emergentes de la ampliación de plazo, dentro de los términos, requisitos y

SEDAPAL JOSÉ CASIMIRO PACHECO Equipo Obras

condiciones que señalan el Artículo 197 y 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por D.S. N° 344-2018-EF, adjuntando una línea de tiempo explicativa de los eventos, así como la demostración objetiva de que la causal invocada que modifica el Programa de Ejecución de Obra. Asimismo, se tendrá en cuenta, la aplicación de los procedimientos de SEDAPAL GPOPR025 respecto a ampliaciones de plazo y GPOPR057 respecto a aprobación de prestaciones adicionales de obra.

7. De aprobarse una Ampliación de Plazo a EL CONTRATISTA, obliga a este como condición para el pago de los mayores gastos generales, a presentar a LA SUPERVISIÓN su respectivo calendario de obra valorizado actualizado y la programación de ejecución de obra CPM correspondiente, la lista de hitos no cumplidos, el detalle de riesgo acaecido su asignación así como su impacto considerando para ello solo las partidas que se han visto afectadas y en armonía con la ampliación de plazo concedida, en un plazo que no puede exceder los siete (7) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al contratista de la aprobación de la ampliación de plazo, elevando dichos documentos a SEDAPAL, suscrito por EL CONTRATISTA y LA SUPERVISIÓN, con un Informe para su aprobación dentro del plazo previsto por el Artículo 198° del Reglamento, documentos que se incorporarán al Contrato en reemplazo de los anteriores.
8. El plazo de ejecución de obra es de trescientos sesenta (360) días calendario, el cual comprende la ejecución de la obra, intervención social y servicios complementarios, pruebas de automatización modo local, configuración, operación y confiabilidad SCADA.

5.5.6. Control de Calidad

1. Inspeccionar en forma continua la ejecución de las obras y verificar que se ajusten a los diseños, trazos y elevaciones establecidas, rechazando y ordenando que se rehagan los trabajos defectuosos o los que no se ciñan a los planos dentro de las tolerancias establecidas en las Especificaciones Técnicas.
2. Supervisar las pruebas de control de calidad estipuladas en las Especificaciones Técnicas del Proyecto Definitivo del Expediente Técnico, en el laboratorio de campo de EL CONTRATISTA (de estar dentro de sus obligaciones el contar con un laboratorio en obra). La labor del laboratorio de campo incluirá no solamente la verificación de la calidad de los materiales y acabados, sino la evaluación de los materiales y equipos de la obra, comprobación de los diseños de mezclas, control de obras de arte, inspección de canteras, control de sondeos, análisis de estabilidad y en general todas las acciones que se requieran para asegurar un adecuado control de calidad de la obra.
3. Exigir a EL CONTRATISTA realizar las pruebas de Control de calidad en fábrica de los materiales y equipos a ser utilizados en obra, debiendo asistir a las mismas e informar de este hecho a SEDAPAL. Se deberá adjuntar los protocolos de pruebas correspondientes.
4. Exigir a EL CONTRATISTA, la ejecución de las pruebas que sean necesarias realizar durante el desarrollo de la obra, tales como: la resistencia del suelo, la calidad de los materiales, compactación de suelos, resistencia de concreto, pruebas hidráulicas, entre otros, así como la toma de muestras para los ensayos de laboratorio, interpretando sus resultados y dando su conformidad o rechazo de las mismas, cuyos resultados se deberán presentar en el Informe Mensual.
5. Verificar que los procedimientos constructivos empleados por EL CONTRATISTA sean los más adecuados para tener una obra que cumpla con la seguridad y Especificaciones Técnicas aprobadas, de manera que no afecte los alcances del Contrato.
6. Verificar el cumplimento de las recomendaciones del Estudio de Suelos y otros que formen parte del Expediente Técnico de Obras.

SEDAPAL JOSÉ CASTAÑEDA CÁCERES Equipo Obras

7. Ordenar la suspensión de los trabajos que atenten contra las personas y/o propiedades, autorizando su prosecución cuando EL CONTRATISTA haya adoptado todas las medidas de seguridad aconsejables. Esta suspensión debidamente sustentada no ha de generar ampliación de plazo ni gastos generales, los que deberán ser anotados en el Cuaderno de Obra.
8. Supervisar las pruebas de funcionamiento de las instalaciones complementarias, los equipos y sistemas instalados, con la debida anticipación a la Recepción de la Obra.
9. Exigir a EL CONTRATISTA que con la debida anticipación solicite a SEDAPAL efectuar los empalmes a las redes existentes, proporcionando los insumos que sean necesarios con tal propósito.
10. Exigir a EL CONTRATISTA que con la debida anticipación presente a SEDAPAL los micro medidores para la prueba respectiva en el laboratorio.
11. Ejecutar el control, la fiscalización y supervisión de la Obra, verificando permanentemente y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y en general con toda la documentación que conforma el expediente técnico, cumpliendo con las normas de construcción, normas ambientales, normas de protección del patrimonio cultural, normas de seguridad y reglamentación vigente, así como la calidad de los materiales que interviene en la obra. Responsabilizándose de velar directa y permanentemente por su correcta ejecución y del cumplimiento del contrato con la calidad técnica requerida según las especificaciones técnicas.
12. Al finalizar la obra deberá exigir a EL CONTRATISTA la entrega de toda la documentación que formará parte de la Recepción de Obra.

5.5.7. Materiales y Equipos

1. Presentar oportunamente a SEDAPAL las solicitudes de Adquisición de Equipos, Materiales y otros para su aprobación adjuntando su informe de conformidad al cumplimiento con las Especificaciones Técnicas, de acuerdo a lo establecido en los diversos documentos que forman parte del Contrato de EL CONTRATISTA, en cumplimiento al Calendario de Adquisición de materiales. Posteriormente verificar que los materiales y equipos adquiridos cuenten con los protocolos/certificados de conformidad respectivos de fábrica, debiendo trasladarlo a SEDAPAL. El plazo de para la elaboración de los informes será de tres (3) días hábiles siguientes de recibido el pedido de EL CONTRATISTA.
2. Verificar que todos los materiales y equipos, sean solicitados con la debida anticipación a fin de que se encuentren en obra en la oportunidad prevista en el Calendario de Avance de Obra Contractual.

5.5.8. Valorizaciones y Metrados

1. Verificar y aprobar o corregir con mediciones directas los metrados de obra ejecutados, así como los porcentajes de avance presentados por EL CONTRATISTA y elaborar las valorizaciones respectivas, como máximo dentro de los 5 primeros días del mes siguiente bajo responsabilidad por la demora en que se incurra, según lo establecido en el art. 194 del Reglamento de la Ley, modificado por D.S. N° 344-2018-EF.
2. Efectuar el seguimiento de la obra por medio de la Programación, para lo cual presentarán el Calendario de avance Gantt de seguimiento, hoja de recursos y el uso de tareas. Estos informes serán mensuales y semanales de acuerdo con el calendario.

SEDAPAL JOSÉ CASAMAYOR CÁCERES Equipo Obras

5.5.9. Garantías y Adelantos

1. Verificar la vigencia de los pagos de las primas de las Pólizas de Responsabilidad Civil (POLIZA CAR), considerando el plazo original y las ampliaciones otorgadas.
2. En el caso que existan adeudos en el pago de la Póliza, LA SUPERVISIÓN está en la obligación de exigir que estos sean descontados de la valorización correspondiente,

verificando el descuento de los cargos que corresponden por este incumplimiento contractual.

3. 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 artículo 205° del Reglamento de la Ley, modificado por D. S. N° 344-2018-EF
4. Llevar el control de las garantías de fiel cumplimiento del contrato, Pólizas de Responsabilidad Civil, de los adelantos en efectivo, de los adelantos de materiales y de los seguros, en cuanto a sus montos, plazos de vigencia y demás requisitos. En cuanto al control permanente de las Cartas Fianzas, deberán comunicar a SEDAPAL su vencimiento con 15 días de anticipación, indicando la acción a seguir.
5. A solicitud de LA SUPERVISIÓN, la entidad (SEDAPAL) podrá otorgar un adelanto directo, por el 10% del monto contratado del Servicio de Consultoría de Obra " Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipacar, distrito de Lurigancho - Chosica " que es parte del proyecto, contra la presentación de una garantía (Carta Fianza) emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres meses (03) meses, renovable trimestralmente por el monto pendiente de cancelar.
6. Para ello el contratista dentro de los ocho (8) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, podrá solicitar formalmente la entrega del adelanto, adjuntando a su solicitud la garantía y el comprobante de pago correspondiente. La entrega del adelanto se producirá dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.
7. En relación con lo anterior, el artículo 183 del Reglamento la Ley, modificado por D.S. N° 344-2018-EF establece que la amortización de los adelantos se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de las valorizaciones de obra y que, cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista y/o en la liquidación del contrato.

5.5.10. Plan de Manejo Ambiental

1. LA SUPERVISIÓN deberá asegurar que EL CONTRATISTA en la etapa de ejecución de obra ejecute lo indicado en la documentación ambiental aprobada.
2. Será obligación de LA SUPERVISIÓN el seguimiento de las medidas de mitigación de los impactos ambientales que debe implementar EL CONTRATISTA durante el periodo de construcción de las obras, en cumplimiento del Estudio Ambiental, de acuerdo a las normas vigentes.

5.5.11. Plan de Monitoreo de Restos Arqueológicos

1. LA SUPERVISIÓN deberá asegurar que EL CONTRATISTA en la etapa de ejecución de obra formule y ejecute un Plan de Monitoreo de Restos Arqueológicos y/o Rescate Arqueológico de ser el caso, de conformidad con la normatividad vigente sobre la materia en Obras.
2. Será obligación de LA SUPERVISIÓN el seguimiento de las medidas que debe implementar EL CONTRATISTA durante el periodo de construcción de las obras, en cumplimiento del Plan de Monitoreo de Restos Arqueológicos de acuerdo a las normas vigentes y en cumplimiento del instrumento arqueológico aprobado por la Entidad competente.

SEDAPAL JOSÉ CASIMIRO CACERES Equipo Obras

5.5.12. Otros

1. LA SUPERVISIÓN será responsable por el buen desarrollo y el cumplimiento del contrato de obra, dentro de las atribuciones establecidas en el Expediente Técnico de

Licitación, cumpliendo con las normas, Reglamentos vigentes y procedimientos internos de SEDAPAL.

2. LA SUPERVISIÓN reportará directamente al Equipo Obras correspondiente de la Gerencia de Proyectos y Obras.
3. Constatar que las instalaciones provisionales de EL CONTRATISTA (caseta para oficinas, guardianías, almacenes, talleres, servicios higiénicos, comedores, etc.), cumplan con lo establecido en el Expediente Técnico y reúnan las condiciones de salubridad que no interfieran con las obras y que sean retiradas al término de las mismas, dejando el lugar limpio y libre de desmonte y desperdicios. Además, deberá verificar que EL CONTRATISTA cumpla con la implementación del Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en sus oficinas, almacenes, depósitos y demás ambientes de trabajo de la obra.
4. Verificar que EL CONTRATISTA asigne a la obra al personal profesional y técnico idóneo y experimentado ofertado para cada una de las especialidades que intervienen en la ejecución de la obra de acuerdo a la organización propuesta, caso contrario; deberá aplicar las penalidades correspondientes.
5. Verificar que los equipos de construcción en obra sea el mínimo requerido y responda a las características de lo ofertado por EL CONTRATISTA y se encuentren buen estado de funcionamiento.
6. Verificar que EL CONTRATISTA haya cumplido con todas las obligaciones de inscripciones, pagos a (ESSALUD), póliza de seguros y otros, que garanticen y respalden la seguridad del personal que interviene en la ejecución de la obra.
7. Supervisar que EL CONTRATISTA coordine con Gerencia de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial correspondiente y la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Distrital correspondiente, para la adecuada señalización de desviación y orientación del tránsito a fin de evitar o disminuir al mínimo las molestias a los usuarios de las vías comprendidas en la obra, obteniéndose los permisos que fueran pertinentes, en concordancia con el Estudio de Tránsito presentado por EL CONTRATISTA.
8. Verificar que EL CONTRATISTA realice las gestiones oportunamente ante otras empresas de servicios públicos y resuelva adecuadamente los problemas que se puedan presentar en relación con las instalaciones existentes de agua, desagüe, teléfono, energía, alumbrado público, gas, canales, etc., que se vean afectadas por las obras y que puedan afectar a terceros.
9. Efectuar reuniones de coordinación quincenales como mínimo, entre los representantes designados por SEDAPAL, EL CONTRATISTA y LA SUPERVISIÓN, anotando en el Cuaderno de Obra las indicaciones que resulten de dichas reuniones.
10. Participar en las reuniones de coordinación con el Coordinador de Obra del Equipo Obras correspondiente de la Gerencia de Proyectos y Obras u otras áreas de SEDAPAL que le convoquen.
11. Presentar informes de avances de obra en forma semanal y mensual (esquemas, diagramas, consultas absueltas, consultas y/o reclamos aún no resueltos, panel de fotos, videos, etc.), de acuerdo a los formatos establecidos en el Sistema de Gestión Integrado de SEDAPAL. En los informes deberá establecer las recomendaciones a seguir para cada consulta y/o reclamo aún no resueltos.
12. LA SUPERVISIÓN deberá presentar los Informes específicos que se le solicite, así como los Informes semanales, mensuales y final, debidamente foliados. (de atrás hacia adelante).
13. Aceptar u ordenar el retiro, en casos debidamente sustentado, del Ingeniero Residente, del personal profesional, técnico, administrativo y/u obrero calificado o no calificado, que EL CONTRATISTA asignen a la obra y comprobar que su calificación y número sean adecuados para asegurar la buena ejecución de la obra.

SEDAPAL
JOSÉ CASTAÑEDA MORENO
Equipo Obras

14. Aprobar en coordinación con SEDAPAL, las normas de seguridad propuesta por EL CONTRATISTA y verificar en todo momento su eficacia, dictando órdenes de suspensión de las operaciones o trabajos que entrañen peligro para las personas y/o propiedades, autorizando su prosecución cuando EL CONTRATISTA haya adoptado todas las medidas de seguridad aconsejables, incluyendo las que se refieren a materiales explosivos.
15. Emitir opinión, dentro del plazo de Ley, sobre los diversos reclamos que presente EL CONTRATISTA, recomendando a SEDAPAL las acciones a tomar.
16. Evaluar económicamente cada mes el costo general de la obra y sus respectivas proyecciones, en el caso extremo de plantearse la resolución del contrato de obra previo cumplimiento de los requerimientos establecidos en los artículos respectivos del Reglamento, esta situación será sometida a consideración de SEDAPAL, incluyéndose los informes justificatorios.
17. Exigir a EL CONTRATISTA la presentación de informes sobre incidentes y hechos que determinen o puedan determinar perjuicios a terceros y/o propiedades o puedan ocasionar daños a las mismas, sin perjuicio de los informes que deberá presentar por su parte, así como verificar y evaluar los daños cuando estos se produzcan.
18. Mantener la Estadística General de la obra (avances físicos, financieros, metrados programados, etc.) y el archivo general de la misma.
19. Informar a SEDAPAL, con la oportunidad debida de cualquier ocurrencia notable en la obra, problemas con terceros o actuación que genere perjuicio a SEDAPAL por parte de EL CONTRATISTA.
20. En general, velar por el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista, debiendo verificar en todo momento las normas de seguridad de la obra y de protección al trabajador (cascos, guantes, botas, etc.).
21. Verificar el cumplimiento de las Obligaciones Laborales y Sociales de EL CONTRATISTA.
22. Verificar que EL CONTRATISTA concluya la obra en el plazo previsto de no ser así LA SUPERVISIÓN con la debida anticipación deberá notificar a EL CONTRATISTA que de conformidad con el artículo correspondiente del Reglamento; es obligación de EL CONTRATISTA de obra de asumir el costo de la supervisión por el atraso para la finalización de la obra.
23. Código de Ética.- A fin de fortalecer los aspectos de comunicación institucional con los proveedores en temas éticos de SEDAPAL, y su interrelación con los actores directos e indirectos en la gestión integral de sus operaciones, sírvase tomar debido conocimiento de los lineamientos establecidos en el código de ética de SEDAPAL, disponible en su página web corporativa : www.sedapal.com.pe (Nuestra empresa/Quienes somos/Buen Gobierno Corporativo/Código de Ética de SEDAPAL), permitiendo con ello garantizar resultados auténticos y transparentes respecto a las exigencias y expectativas de los grupos de interés internos y externos.
24. LA SUPERVISIÓN queda sometido a las auditorias que efectúe SEDAPAL, con la finalidad de verificar el cumplimiento del contrato, referido al alcance de las actividades contratadas, aspectos de seguridad, equipamiento e infraestructura ofertada, personal, seguros, cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable al objeto del contrato y otros que requiera SEDAPAL. Estas auditorías estarán a cargo de los administradores del contrato o a quien se designe para ello.
25. Los especialistas en Intervención Social, deberán realizar los trabajos indicados en los términos de referencia o requerimientos de Intervención Social y estar permanentemente en contactos con la Entidad, así como apoyar al Contratista en los temas sociales.
26. El CONSULTOR debe contar con inscripción vigente en el RNP como Consultor de obra, en la especialidad de obras de Saneamiento y afines, Categoría D.

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA CÁCERES Equipo Obras

5.6 De la Recepción de la Obra

La Recepción de la obra se efectuará en los plazos y procedimientos establecidos en el Art. 208° del Reglamento de la Ley, modificado por D.S. N° 344-2018-EF y en el procedimiento GPOPR015 Recepción de Obras del Sistema de Gestión Integrado de SEDAPAL vigente a la convocatoria del proceso, resaltando lo siguiente:

1. Exigir a EL CONTRATISTA el cumplimiento y entrega de la documentación establecida en el procedimiento GPOPR015 Recepción de Obras, para su revisión, verificación y aprobación.
2. Formar parte del Comité de Recepción de Obra de SEDAPAL, como asesor, tomando debidamente nota de las observaciones de la Comisión, a fin de verificar la subsanación por parte de EL CONTRATISTA, en el plazo de Ley.
3. El Comité de Recepción junto con LA SUPERVISIÓN procederá a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas, y podrá efectuar las pruebas que consideren necesarias para comprobar la calidad de la obra terminada, en el plazo indicado en la normativa de Contrataciones del Estado.
4. LA SUPERVISIÓN mantendrá informado a SEDAPAL, del levantamiento de observaciones, cuyo plazo máximo es el estipulado en el Articulo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado de Contrataciones del Estado
5. En el caso de que la Comisión de Recepción encuentre observaciones que denoten falta de diligencia de la supervisión en la cautela del cumplimiento de planos y de las especificaciones técnicas, la supervisión asume responsabilidad por tales hechos, y será penalizada según lo establecido en el cuadro de Penalidades indicadas en el punto 7.9 del presente Términos de Referencia.
6. Una vez recepcionada la obra LA SUPERVISIÓN deberá cerrar el cuaderno de obra y entregarlo a SEDAPAL.

5.7 De la Liquidación del Contrato de Obra

La Liquidación de la obra se efectuará de acuerdo al procedimiento establecido en el Art. 209° del Reglamento de la Ley modificado por D.S. N° 344-2018-EF, la Supervisión considerará con predominancia lo establecido en el numeral 5.1.2 del presente Termino de Referencia, así como lo establecido en el procedimiento GPOPR030 Liquidación de Obra, del Sistema de Gestión Integrado de SEDAPAL, resaltando lo siguiente:

1. Revisión y aprobación de la Memoria Descriptiva Valorizada o la minuta de Declaratoria de Fábrica presentada por EL CONTRATISTA, en el plazo establecido por SEDAPAL.
2. Revisión de la Liquidación de Obra del Contratista, así como la Elaboración de la Liquidación de parte, verificando el cumplimiento de lo exigido por Ley y conforme a lo establecido en el numeral 5.1.2 del presente Termino de Referencia remitiendo a SEDAPAL un informe que contenga las recomendaciones del caso para su aprobación, a fin de que se efectúe la devolución de la garantía de Fiel cumplimiento, previo cumplimiento de los requisitos y formalidades establecidas por SEDAPAL.
3. La liquidación del Contrato de Obra debe contener entre otros los siguientes cuadros explicativos:

- Cuadro detallado del presupuesto aprobado (contrato principal más adicionales menos deductivos aprobados, por cada Resolución de aprobación de Presupuestos Adicionales y/o Deductivo de ser el caso)
- Cuadro detallado de pagos efectuados.
- Cuadro explicativo de los adelantos y sus amortizaciones.
- Cuadro detallado de metrados y montos realmente ejecutados (estos metrados deben figurar en los planos de post construcción).

4. En caso de que EL CONTRATISTA no presente la Liquidación Final de Obra o exista discrepancias, LA SUPERVISIÓN en representación de SEDAPAL, presentara la propia

SEDAPAL JOSÉ CASIMIRO CÁCERES Equipo Obras

y se procederá a lo establecido en el numeral 5.1.2 del presente término, siendo los gastos de cargo de EL CONTRATISTA.

5. LA SUPERVISIÓN revisará y se pronunciará respecto de la liquidación presentada y suscrita por EL CONTRATISTA, ya sea observándola o comunicando su conformidad y la remitirá a SEDAPAL dentro de un plazo máximos de quince (15) días siguientes de recibida la documentación.
6. Verificar que EL CONTRATISTA remita a SEDAPAL toda la documentación prevista en el contrato, entre ellos: los Cuadernos de Obras, Álbum fotográfico, CD ó DVD con la información procesada, etc.
7. Elaboración del Informe Final de Obra, de acuerdo al formato establecido en el Sistema de Gestión Integrado de SEDAPAL, que debe ser suscrito por el Jefe de Supervisión y debe incluir como anexos los Informes Finales suscritos por cada especialista.
8. Verificar el cumplimiento de EL CONTRATISTA de la presentación de la Constancia de No Adeudos a ESSALUD, CONAFOVICER, SENCICO por el costo total de la obra (sin IGV), así como la Declaración Jurada de no tener reclamos ante el Ministerio de Trabajo y Promoción Social.

5.8 Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

Respecto a SST, EL CONTRATISTA, deberá cumplir con lo estipulado en:

Lineamientos de Gestión:

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria - la Ley N° 30222.
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido mediante Decreto Supremo Nº 005-2012-TR, y sus posteriores modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 050–2013–TR Aprueban Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus anexos.
- Resolución Ministerial N° 312-2011-SA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad.
- Resolución Ministerial Nº 571-2014/MINSA, Modifican Documento Técnico "Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad", aprobado por R.M. N° 312-2011/MINSA. (Normativa del médico).
- Resolución Ministerial N° 148-2012-TR, Guía y Formatos referenciales para el proceso de elección de los representantes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo-CSST y su instalación, en el sector público.
- Decreto Supremo Nº 012-2014-TR, Decreto Supremo que aprueba el registro único de información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo Nº 014-2013-TR Reglamento del Registro de Auditores Autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Lineamientos para la vigilancia COVID-19:
  - ✓ Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA y sus modificatorias.
  - ✓ Resolución Ministerial N° 377-2020-MINSA y sus modificaciones. Registro del "Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo".

SEDAPAL JOSE CASTAÑEDA CACERES Equipo Obras

- ✓ Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA y sus modificaciones. Aprobar el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades" el que como Anexo forma parte integrante de Resolución RM 087-2020-VIVIENDA.
- ✓ Otras actualizaciones de los lineamientos.

Lineamientos Técnicos:

- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Resolución Ministerial N° 375-2008-TR, Norma básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.
- Decreto Supremo N° 016-2009-MTC, Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Transito – Código de Transito, y modificatorias D.S N° 003-2014.
- Decreto Supremo Nº 015-2005-SA, Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo.
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Ley Nº 26790 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nº 009-97-SA, modificado por Decreto Supremo Nº 003-98-SA y el D.S. 043-2016-SA actualización del anexo 5 del Reglamento de la Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 009-97-SA.
- NTP 399.010-1, Señales de Seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad.
- Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción.
- Manual de Dispositivo de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras RM 210-2016-MTC.
- Especificaciones Técnicas GPO-ET004 - Seguridad e Higiene Ocupacional en la Construcción de Obras ejecutadas por SEDAPAL, considerando que el anexo 02 debe estar en base a la NTP 399.010-1, que el anexo 03 debe estar en base al D.S Nº 012-2014-TR; y el anexo 04, de acuerdo a la R.M. 050-2013-TR.
- Otras normas vigentes relacionadas.

5.8.1 Seguridad y Salud en el Trabajo

EL CONTRATISTA deberá remitir al Equipo de Obras, la siguiente información:

1. Plan Anual de SST, firmado por el Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo de su representada, y de representante legal, de acuerdo a los lineamientos de la R.M. 050-2013-TR, Anexo 3, adjuntando la Política, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC) desarrollada, procedimientos de trabajo seguro, Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Planes de contingencia, flujos de comunicación y formularios obligatorios descritos en el artículo N° 33 del D.S. 005 Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Listado del personal que conformará la consultoría, con sus DNI, indicando los cargos o puestos de trabajo que ocuparán; en el caso de operadores de maquinarias especificar el tipo de maquinaria, y adjuntar sus licencias de conducción.
3. Examen de Aptitud medica de todo el Personal, de acuerdo a los lineamientos de la RM 312-2011-MINSA "Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por actividad".
4. Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) de todo el personal que conformará la consultoría (SCTR – Pensión y Salud).

SEDAPAL JOSÉ CASIMIRO CÁCERES Equipo Obras

5. Listado de Equipos o maquinarias necesarias para realizar los trabajos de supervisión, adjuntado los seguros que correspondan (SOAT y otros), certificados de operatividad y Programas de mantenimiento preventivo.
6. Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19, y Protocolos en base a la normativa vigente y lineamientos de SEDAPAL registrado en el Sistema Integrado para COVID-19 (SISCOVID-19) del Ministerio de Salud, el mismo que debe ser actualizado de forma mensual conforme a Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA y sus modificatorias; asimismo, para su desarrollo se deberá considerar el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades" el que como Anexo forma parte integrante de la Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA; así como toda actualización de normativa vinculada a la ejecución de las prestaciones relacionadas con la obra; precisándose también que las personas naturales no necesitan registrar el Plan en el SISCOVID-19. Además:

   - ✓ El Plan deberá considerar el personal, materiales, equipos, pruebas y servicios necesarios para dar cumplimiento al Plan y los Protocolos a seguir.
   - ✓ El Alcance de su aplicación considera los trabajadores directos, indirectos, visitantes durante el periodo del estado de emergencia nacional a causa de la pandemia del COVID-19 y periodos de su mantenimiento por riesgo a su exposición, que así disponga la normatividad y disposiciones vigentes.
   - ✓ El Plan de Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 y demás protocolos sanitarios necesarios para la supervisión de la obra, tienen como objetivo minimizar los riesgos existentes que pueden generar la transmisión del COVID-19 en las actividades que desarrolla EL SUPERVISOR durante la ejecución de la obra, por lo que su cumplimiento es de carácter obligatorio.
   - ✓ Cabe mencionar, que para el desarrollo del Plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 y Protocolos Sanitarios necesarios para la supervisión de la Obra, SEDAPAL proporcionará como apoyo el Modelo de Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en las actividades durante el desarrollo de estudios, ejecución y control de las obras de saneamiento y edificación de SEDAPAL, que le servirán al Consultor para el desarrollo de su Plan.
   - ✓ EL SUPERVISOR deberá remitir la Constancia de Registro del Plan en el Sistema Integrado para COVID-19 (SISCOVID-19) del Ministerio de Salud
   - ✓ Dicho plan deberá coordinar con las actividades de la obra y con el Plan de EL CONTRATISTA.

LA SUPERVISIÓN deberá de reportar cada fin de mes un Cuadro de Prevención de Riesgo en Obra, ello en aplicación de las medidas de seguridad señaladas en la Norma G-050 "Seguridad durante la Construcción", del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por Decreto Supremo Nº 011-2006-VIVIENDA y modificada por Decreto Supremo Nº 010-2009-VIVIENDA, así como informar sobre la capacitación y retroalimentación a los trabajadores en proceso de trabajos seguros en cumplimiento del D.S. N° 005-2012-TR.

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA SOLARES Equipo Obras

LA SUPERVISIÓN deberá remitir de manera mensual su Informe de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en donde se plasme el cumplimiento de su Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, adjuntando las evidencias del cumplimiento de su programa anual de seguridad y salud en el trabajo, evidencias del cumplimiento de los controles operacionales descritos en la matriz IPERC o en el Análisis de Trabajo Seguro y sus estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, copia de las constancias SCTR vigentes del mes con su comprobante de pago.

LA SUPERVISIÓN será responsable de velar y exigir el cumplimiento de la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, haciendo incidencia en el Plan de Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 implementado por EL CONTRATISTA, de acuerdo con los lineamientos descritos en el presente documento.

Se precisa que, como procedimiento Interno de Trabajo, tanto LA SUPERVISIÓN como EL CONTRATISTA, deberán pasar una inducción de SST previo al inicio de labores, que será establecida con el Coordinador de Obra de SEDAPAL una vez firmado el contrato. Se fijará fecha y horario, previo acuerdo, para realizar la Inducción en SST a todo el personal descrito en el "Listado del personal que conformará la consultoría"; en dicha reunión EL CONTRATISTA deberá exponer su Plan Anual de SST, y en caso haya observaciones, éstas serán subsanadas en un plazo establecido entre ambas partes.

Finalmente, todo personal de LA SUPERVISIÓN que ingrese a alguna de las instalaciones de SEDAPAL deberá cumplir con lo establecido en el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 de SEDAPAL.

5.9 Impacto Ambiental

El Postor que obtenga la Buena Pro, deberá cumplir con la legislación, reglamentación, requisitos legales y otros requisitos aplicables a la normatividad ambiental vigente, a fin de prevenir la contaminación e impactos negativos que se genere al ambiente, la salud y los recursos naturales, durante la contratación de sus servicios.

LA SUPERVISIÓN revisará que EL CONTRATISTA tenga a su cargo unidades vehiculares y/o maquinaria pesada deberá remitir al área usuaria, lo siguiente:

- Presentar copia de la Tarjeta de Propiedad o Tarjeta de Identificación Vehicular, a fin de evidenciar que las unidades vehiculares y/o maquinaria pesada tengan una antigüedad hasta cinco (05) años, contados a partir del 01 de enero del año siguiente al de su fabricación.
- Certificado de Inspección Técnica Vehicular vigente para las unidades vehiculares, otorgado por los Centros de Inspección Técnica Vehicular debidamente registrados y autorizados por la Dirección General de Transporte Terrestre (DGTT) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- Las unidades vehiculares deberán pasar la Inspección Técnica Vehicular con una frecuencia semestral o anual, de acuerdo a su categoría, función y antigüedad.
- Póliza de seguros vigente del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT para las unidades vehiculares.

LA SUPERVISIÓN revisará que EL CONTRATISTA, presente evidencias documentarías que demuestren el cumplimiento de la normatividad ambiental, la cual deberá ser remitida al área usuaria al iniciar el servicio y/o de ser el caso en los informes mensuales de valorización. A fin de garantizar el cumplimiento de lo dispuesto en los párrafos anteriores, SEDAPAL a través del Equipo Gestión Ambiental y Servicios Ecosistémicos, realizará auditorías planificadas o inopinadas durante el periodo de contratación.

5.10 Seguros

La Supervisión deberá contar, conforme a la Ley Nº 26790 "Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud" y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nº 009-97-SA, modificado por Decreto Supremo Nº 003-98-SA y el D.S. 043-2016-SA que actualiza el Anexo 5 del Reglamento de la Ley N° 26790, con una Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, con el propósito de proporcionar a los trabajadores asignados al servicio de consultoría una cobertura adicional por Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales

(Complementaria a la que normalmente brinda ESSALUD), debiendo comprender cada póliza por separado, la Cobertura de Salud de Invalidez y Sepelio (esta última incluye Supervivencia). Dicha póliza deberá ser entregada al Equipo Obras, antes del inicio del servicio de consultoría.

5.11 Lugar y plazo de prestación del servicio de consultoría de obra

5.11.1 Lugar

El presente servicio de consultoría de obra: "SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA SUPERVISION DE LA OBRA "Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa"" el distrito de Lurigancho Chosica se encuentra entre la margen derecha del Rio Rímac y la margen izquierda del Rio Huaycoloro. Engloba dos sectores de abastecimiento de agua potable, Sector 126 y Sector 127. El primer esquema corresponde con los CPM Santa Maria de Huachipa y Huertos de Huachipa, mientras que el segundo se corresponde con la Urb. La Capitana.

5.11.2 Plazo

Durante el servicio de consultoría de supervisión de obra materia del presente proceso se prestarán los plazos descritos a continuación:

Ítem	Descripción del Presupuesto	Plazo (días calendario)
I	Plazo de Ejecución de la Obra	300
II	Pruebas SCADA	60
III	Recepción de Obra	30
IV	Liquidación de Obra	90
	TOTAL	**480**

La Supervisión participará en el proceso de Recepción de la Obra comprendido desde que EL CONTRATISTA comunica, mediante cuaderno de obra, que ha finalizado con la ejecución del mismo; hasta la fecha en que se firma el Acta de Recepción de Obras, en concordancia con lo establecido en el Art. 208 del Reglamento de la Ley, modificado por D.S. N° 344-2018-EF.

La Supervisión participará en la Liquidación del Contrato comprendido desde el día siguiente de firmado el Acta de Recepción de Obras, hasta la Liquidación consentida del Contrato de Obra, en concordancia con lo establecido en los Artículos N° 208 y 209 del Reglamento de la Ley, modificado por D.S. N° 344-2018-EF y el numeral 5.1.2 del presente término de referencia.

La ejecución de la obra propiamente dicha, construcción, equipamiento, montaje y pruebas según cronograma de ejecución de obras incorpora las actividades de Servicios para la ejecución de la obra (Plan de Monitoreo Arqueológico, Gestión Ambiental, Disponibilidad de Terreno, Intervención Social y Estudio de Tránsito), que se deben de realizar en forma simultánea según programación de cada uno de ellos. El plazo para la ejecución de la obra es de 360 días calendario.

SEDAPAL fijará la fecha de inicio de los servicios de LA SUPERVISIÓN, que será comunicado mediante carta, por el Equipo Obras. LA SUPERVISIÓN deberá incluir en su propuesta económica de supervisión de obra, los costos que le demande la etapa de Recepción y Liquidación de Obra. De haber una reducción en el plazo de duración de la obra, se efectuará una reducción en el contrato de los servicios de la Supervisión.

SEDAPAL JOSE CASANOVA CERES Equipo Obras

En caso de paralización parcial de la obra o suspensión de obra, igualmente los servicios de la Supervisión quedarán paralizados o suspendidos, y se procederá de acuerdo a lo normado en la Ley de contrataciones y su reglamento. Para ello, LA SUPERVISIÓN deberá comunicar de este hecho a SEDAPAL bajo su responsabilidad. En consecuencia, SEDAPAL comunicará mediante carta el reinicio de las actividades de consultoría de supervisión.

5.12 Informes del Servicio (Entregables)

LA SUPERVISIÓN presentará un (01) informe inicial, (01) informe de compatibilización del expediente Técnico según el numeral 5.5.1 del presente término de referencia, informes mensuales correspondientes a la ejecución de obra, así como el informe final debidamente sustentado de acuerdo a lo establecido en el Sistema de Gestión Integrado de SEDAPAL (ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001), así como otros informes que requiera expresamente SEDAPAL.

Los informes mensuales serán presentados dentro de los cinco (5) primeros días calendarios siguientes al mes que correspondan, SEDAPAL tiene cinco (05) días hábiles para formular observaciones, a excepción del informe final en que será de diez (10) días hábiles. LA SUPERVISIÓN tiene cinco (05) días hábiles para subsanar estas observaciones. De persistir observaciones, la demora en su subsanación será pasible de penalidades. Estos informes se presentarán en un (01) original y una (01) copia, debidamente firmadas y selladas por el jefe de supervisión y los Especialistas responsables y foliado de atrás hacia adelante. Asimismo, una (01) versión digital en CD o DVD conteniendo la misma información digitalizada, cuyo informe visado debe estar escaneado en un solo archivo.

Con respecto a los Informes semanales deberán ser entregados el primer día hábil de la semana siguiente a la que corresponde, al cual adjuntará fotografías, Curva "S" de avance de obra semanal, Gráficos de avance en general y las hojas del cuaderno de obra (copias), correspondiente al periodo respectivo. El modelo del informe semanal, mensual y final será proporcionado por SEDAPAL.

Informe mensual	Tiempo para emitir Observaciones Supervisor/Coordinador de SEDAPAL	Tiempo para Subsanación de Observaciones por LA SUPERVISIÓN
Informe N° 1	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 2	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 3	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 4	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 5	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 6	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 7	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 8	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 9	5 días hábiles	5 días hábiles
Informe N° 10	5 días hábiles	5 días hábiles

Asimismo, los informes mensuales deberán contener lo siguiente:

- Resumen del trabajo efectuado en el mes.
- Problemática de la obra y principales incidencias ocurridas.
- Estado de las consultas realizadas por EL CONTRATISTA.
- Panel fotográfico.
- Informe de cada especialista de LA SUPERVISIÓN respecto a los trabajos realizados en el mes.
- Anexo inspección y control de calidad: Incluirá certificado de la calidad de los materiales según lo requerido en las Especificaciones Técnicas de Obra; ensayos y pruebas de laboratorio indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados y análisis estadísticos, comparando resultados con los índices admisibles. En caso que los resultados no cumplieran con lo requerido por las Especificaciones Técnicas se deberá indicar las medidas correctivas y responsables si las hubiere.
- Anexo cuaderno de obra: Incluirá copia del cuaderno de obras, anotaciones efectuadas en el mes correspondiente al informe, resaltando las anotaciones que se consideren más importantes.
- Anexo resumen de las principales comunicaciones recibida o emitidas por LA SUPERVISIÓN con EL CONTRATISTA o terceros: Incluirá listado resumen de las comunicaciones recibidas de EL CONTRATISTA y de terceros. (se remitirá copia de las más importantes).

Nota:

a) El tiempo establecido para la presentación de los entregables (cada 30 días) es continuo e independiente del tiempo de levantamiento de observaciones del entregable anterior.

b) Los días de revisión y observaciones de SEDAPAL y de levantamiento de observaciones del informe mensual, informe inicial, informe de compatibilización y del Informe final se encuentran descritas en el cuadro anterior y no se contabilizarán dentro del plazo, debiendo realizarse en forma paralela con la siguiente tarea.

c) Se precisa que el primer informe corresponde al informe inicial; el segundo, a la compatibilización del expediente Técnico, los informes mensuales N° 1 al 9 corresponden a los informes de ejecución de obra y el informe final del servicio corresponde con el término del servicio post-recepción, liquidación y conformidad del servicio de ejecución de la obra.

d) En los informes mensuales que presente LA SUPERVISIÓN se deberán incorporar como anexos los informes que presentan EL CONTRATISTA en todas sus especialidades.

e) Aparte del informe inicial de revisión del expediente técnico, informes semanales, mensuales y final, SEDAPAL podrá solicitar otros informes técnicos a LA SUPERVISIÓN, los cuales serán presentados en el plazo que se indique.

f) La conformidad será otorgada por el Coordinador de obra designado por SEDAPAL para lo cual se contará con el pronunciamiento de los equipos a cargo de seguridad y salud en el trabajo, gestión y proyección social, gestión ambiental u otros según corresponda.

g) Asimismo, la Entidad podrá solicitar otros informes especiales, los cuales serán presentados dentro del plazo indicado en dicha solicitud. Si el informe especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, SEDAPAL establecerá el nuevo plazo de presentación del informe.

h) LA SUPERVISIÓN podrá emitir un Informe de oficio sin que lo pida SEDAPAL, cuando se trata de asuntos que requieran decisión o resolución de SEDAPAL promoviendo un Expediente Administrativo o se trate de hacer conocer a SEDAPAL importantes acciones administrativas que haya tomado en el ejercicio de sus atribuciones.

SEDAPAL JOSÉ CASIMIRO CÁCERES Equipo Obras

5.13 Intervención Social

LA SUPERVISIÓN debe desarrollar la Intervención Social estableciendo condiciones sociales adecuadas que permitan la elaboración del Estudio Definitivo y/o Expediente Técnico dentro de los plazos establecidos, debiendo considerar los enfoques de género, interculturalidad y participación ciudadana, basadas en la transparencia, sostenibilidad social y prevención de conflictos. La intervención social debe estar articulada con el componente técnico y debe desarrollar sus actividades según los procedimientos establecidos por SEDAPAL. Los requerimientos y actividades de intervención social se encuentran detallados en el Anexo creado para tal fin.

6. Requisitos y Recursos del consultor

6.1 De la Especialidad y Categoría del Consultor de Obra

EL CONSULTOR debe contar con inscripción vigente en el RNP en la Especialidad de Saneamiento y Afines (3) y en la categoría D definidas del Cuadro N° 04 de la Directiva N° 016-2016-OSCE/CD de fecha enero de 2016.

6.2 Recursos para proveer por el consultor

6.2.1 Equipamiento

A. Equipamiento Estratégico

Las principales unidades mínimas a ser presupuestada para el proyecto desarrollarán actividades propias de campo y administrativas con personal de LA SUPERVISIÓN.

N°	Descripción	Cantidad
1	Camioneta doble cabina (Vehículo 4x4) para uso del personal profesional y técnico para la supervisión de obra: (camioneta operada incl. combustible, lubricantes. y otros costos operacionales)	1 und
2	Camioneta doble cabina (Vehículo 4x4) para uso del personal SEDAPAL: 01 camioneta para coordinador de obra (camioneta operada incl. combustible, lubricantes. y otros costos operacionales)	1 und

Obligación del Consultor:

- Todas las unidades deberán tener todos los documentos en reglas vigentes, tales como; Seguro SOAT, Seguro Integral (contra robo, siniestro y otros), revisión técnica (de ser el caso). Así mismo, estará a cargo y será responsable de los gastos que demande por concepto chofer, combustible, peajes y mantenimiento de las unidades.

- Todos los vehículos deben ser camionetas de doble cabina con una antigüedad máxima de 05 años contados a partir del 01 de enero del año siguiente al de su fabricación y deben contar con la identificación correspondiente del Consultor que viene trabajando para SEDAPAL (logotipo), adheridos de manera permanente en ambas puertas delanteras.

- La unidad deberá indicar en primer plano el logotipo de la empresa supervisora, y a continuación la frase "Empresa trabajando para SEDAPAL" adheridos de manera permanente en ambas puertas delanteras, asimismo el chofer debe contar con identificación y el fotocheck correspondiente, así como documentación en regla para el

servicio.

- Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

- El vehículo se reportará a SEDAPAL al día siguiente de iniciado el servicio de consultoría de obra, y estará a disposición de ésta hasta la recepción total y liquidación de la obra.

- Durante el periodo de mantenimiento que requiera la unidad vehicular asignada a SEDAPAL, se pondrá a disposición otro vehículo de las mismas características señaladas.

- Todas las unidades móviles deben contar con los separadores acrílicos entre el conductor y personal que transporta. Asimismo, cada unidad móvil debe considerar los implementos necesarios, de acuerdo a las disposiciones de vigilancia, prevención y control del COVID-19, y en cumplimiento de los protocolos establecidos para las unidades de transporte.

B. Otro equipamiento

Oficina

La Supervisión deberá contemplar en su propuesta los gastos de mantenimiento que le demande la oficina equipada, que deberá acondicionar para la supervisión del proyecto, debiendo contar con mobiliario adecuado, ambiente propicio y teléfono fijo incluido telefax, correo electrónico, etc.

Deberá incluir las exigencias de los Protocolos para el cumplimiento de actividades, conforme a Plan de vigilancia, prevención y control del COVID-19, etc. Asimismo, deberá realizar el mantenimiento que le demanden la oficina.

SEDAPAL realizará una verificación de estas exigencias al inicio y durante el periodo que dure el servicio, pudiendo aplicar las penalidades correspondientes de no verificar su cumplimiento.

Material técnico

Papelería, fotocopias (A4 y A3), anillados, fotocopias de planos y ploteos, trabajo de imprenta, estuches de expediente, portafolios, tintas para impresoras y/o toner, digitalización de planos y documentos de supervisón y otros que sean necesarios para la ejecución de LA SUPERVISIÓN.

Otros

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Disco Duro de almacenamiento portátil (externo) de 1TB, USB 3.0&2.0, a ser entregado al equipo Obras.	01 und
2	Equipos de comunicación	04 und
3	Equipo de topografía (estación total, nivel y accesorios en Supervisión de Obra)	01 und
4	Equipo de video fotográfico y cámara digital	01 und

SEDAPAL
JOSÉ CACHAY CÁCERES
Equipo Obras

- El equipo topográfico está compuesto por:

  Estación Total con precisión angular 2":
  Estático Horizontal: 2 mm (+-) 2 ppm
  Estático Vertical : 2 mm (+-) 2 ppm
  Estático Largo Horizontal: 2 mm (+-) 2 ppm
  Estático Largo Vertical : 2 mm (+-) 2 ppm

  Nivel Electrónico de Precisión 0.33 mm por Km.

- Los equipos topográficos deberán tener la capacidad de verificar las actividades propias de la ejecución de obra.

- Para los equipos de comunicación, serán considerados válidos los celulares de cualquier empresa de comunicación.

- LA SUPERVISIÓN, deberá proveer a su principal personal profesional, técnico y administrativo de equipos de radiotelefonía. Esto con el fin de asegurar la comunicación directa y sin problemas de compatibilidad entre el personal de LA SUPERVISIÓN (Jefe de Supervisión, Ingenieros Especialistas, Administrador, etc.) y el personal de SEDAPAL.

- El Manual de Identidad visual Corporativa de SEDAPAL será coordinado y entregado al inicio del plazo contractual.

- Los equipos de protección personal (EPP) que EL CONSULTOR posea, deberán estar normados, de acuerdo a las normas técnicas peruanas, o a falta de éstas, con normas técnicas internacionales y certificadas por un organismo acreditado.

6.2.2 Personal

Homologación de los requisitos de calificación de "Perfiles profesionales de proyectos de Saneamientos para el ámbito urbano", las mismas que forman parte de la Resolución Ministerial N° 228-2019-VIVIENDA de fecha 09.07.2019.

6.2.2.1 Denominación:
Perfil profesional del personal clave para el servicio de consultoría de supervisión de una obra de saneamiento urbano Tipo B.

6.2.2.2 Descripción general:
Requisitos de calificación de perfiles profesionales del equipo clave para el servicio de consultoría de supervisión de una obra de saneamiento urbano Tipo B, que comprende por lo menos alguno de los cuatro (4) últimos componentes que se listan a continuación:

- Redes secundarias de agua y alcantarillado (inc. Conexiones domiciliarias)
- Reservorios
- Líneas principales de agua (conducción, impulsión, aducción, etc.)
- Líneas principales de alcantarillado (colectores, emisores, etc.)
- Cámaras de bombeo de agua y desagüe.
- **Captación de aguas subterráneas (pozos profundos, pozos excavados, galería filtrante, manantiales)**
- **Captación de aguas superficiales**

A. Personal Clave: Personal Profesional mínimo requerido sujeto a calificación (En función de la Ficha de Homologación para Supervisión de Obras Tipo C)

N°	Personal	Cantidad	Participación (%)	Tiempo (meses)
1	Supervisor de obra (Ing. Civil o Ing. Sanitario)	1	100%	10 (*) (**) (***)
2	Especialista en Calidad (Ing. Civil o Ing. Sanitario)	1	50%	10
3	Especialista Ambiental (Ing. Ambiental, o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales y de Energía Renovable o Ingeniero Energía Renovable o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ing. Mecánica de Fluidos)	1	50%	10
4	Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional (Ing. de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ing. Sanitario o Ing. Civil)	1	100%	10
5	Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas (Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico	1	50%	6 (*)(***)

(*) Personal que debe participar en la etapa de recepción de obra.
(**) Personal que debe participar en la etapa de liquidación de obra.
(***) Personal que debe participar en la etapa de pruebas de automatización modo local y configuración, operación y confiabilidad del sistema SCADA.

SEDAPAL JOSE CASANOVA ... Equipo Obras

B. Personal No Clave

N°	Personal	Cantidad	Participación (%)	Tiempo (meses)
1	Especialista en Estructuras (Ing. Civil)	1	50%	9
2	Especialista en Mecánica de Suelos (Ing. Civil)	1	50%	8
3	Especialista Hidrogeólogo (Ing. Geólogo o Civil o de Mecánica de Fluido o Agrícola)	1	50%	2 (*)
4	Especialista en Presupuestos, Programación y Valorizaciones (Ing. Sanitario, Ing. Civil)	1	50%	10 (*)(**)
5	Especialista en Tránsito (Ing. de Transportes o	1	50%	8

N°	Personal	Cantidad	Participación (%)	Tiempo (meses)
	Ing. Civil)			
6	Especialista de Sistema de Automatización – Sistema SCADA (Ing. Electrónico o Ing. Telecomunicaciones o Ing. Mecatrónica)	1	50%	7 (*) (***)
7	Especialista en Intervención Social (Licenciado en Sociología, Trabajo Social, Comunicación, Antropología, Psicología o Educación)	1	100%	10

(*) Personal que debe participar en la etapa de recepción de obra.
(**) Personal que debe participar en la etapa de liquidación de obra.
(***) Personal que debe participar en la etapa de pruebas de automatización modo local y configuración, operación y confiabilidad del sistema SCADA.

C. Personal Técnico (No sujeto a calificación)

N°	Personal	Cantidad	Participación (%)	Tiempo (meses)
1	Ingeniero Asistente de Supervisión (Ing. Civil o Ing. Sanitario)	1	100%	10
2	Topógrafo Técnico	1	100%	10
3	Personal Auxiliar de Topografía (ayudante de trabajo de campo)	1	100%	10
4	Técnico de Ingeniería, Inspectores de Campo y de Información de Cartografía	1	100%	10 (*)(**)
5	Dibujante Técnico, para desarrollo de planos en Autocad- GIS	1	50%	10
6	Licenciado en Enfermería Titulado y colegiado, con especialización, diplomado o cursos en Salud Ocupacional. Deberá acreditar una experiencia mínima de 6 meses en temas relacionados a Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo.	1	18 horas semanales	10

(*) Personal que debe participar en la etapa de recepción de obra.
(**) Personal que debe participar en la etapa de liquidación de obra.

Formación Académica y Experiencia

Personal clave:

Ítem	Personal Profesional y Técnico
1	**Supervisor de Obra** Deberá acreditar una experiencia mínima de 36 meses como Supervisor, Inspector o Jefe de Supervisión o la combinación de estos de: Obras, en la inspección, supervisión o ejecución de Obras de saneamiento. La experiencia se computará desde la colegiatura.

Ítem	Personal Profesional y Técnico
2	**Especialista en Calidad** Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Control de Calidad, calidad, Aseguramiento de Calidad, Programa de Calidad o Protocolos de calidad, en la inspección o supervisión o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
3	**Especialista Ambiental** Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Ambiental, Mitigación Ambiental, Ambientalista, Monitoreo y Mitigación Ambiental, Impacto Ambiental, Medio Ambiente o SSOMA, en la inspección o supervisión o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
4	**Especialista en Seguridad e Higiene Ocupacional** Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene Ocupacional, Seguridad de Obra, Seguridad en el trabajo, SSOMA, Salud Ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional, en la inspección o supervisión o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
5	**Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas** Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Equipamiento Electromecánico, Electromecánico, Mecánico Electricista, Instalaciones Electromecánica, Mecánico Eléctrico, Equipamiento Hidráulico y Electromecánico en la inspección o supervisión o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

Personal no clave:

Ítem	Personal Profesional y Técnico
1	**Especialista en Estructuras** Deberá acreditar una experiencia mínima de 18 meses como Especialista en Estructuras Hidráulicas en supervisión y/o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
2	**Especialista en Mecánica de Suelos** Deberá acreditar una experiencia mínima de 18 meses como Especialista en Mecánica de Suelos en supervisión y/o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
3	**Especialista Hidrogeólogo** Deberá acreditar una experiencia mínima de 18 meses como Especialista Hidrogeólogo en supervisión y/o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

SEDAPAL JOSÉ CASANOVA CÁCERES Equipo Obras

Ítem	Personal Profesional y Técnico
4	**Especialista en Presupuestos, Programación y Valorizaciones** Deberá acreditar una experiencia mínima de 18 meses como Especialista en Costos, Presupuestos, Programación y Valorización en supervisión y/o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
5	**Especialista en Tránsito** Deberá acreditar una experiencia mínima de 18 meses como Especialista en Tránsito en supervisión y/o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
6	**Especialista de Sistema de Automatización – Sistema SCADA** Deberá acreditar una experiencia mínima de 18 meses como Especialista de Sistema de Automatización – Sistema SCADA en supervisión y/o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
7	**Especialista en Intervención Social** Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista en Intervención Social y/o Supervisor Social y/o Coordinador de Intervención Social y/o Capacitador Social y/o Analista de Gestión Social de Proyectos en obras de saneamiento y/o infraestructuras hidráulicas y/o ejecución de obras, iguales y/o similares. La experiencia se computará desde la colegiatura.

Es preciso señalar, adicionalmente, que la participación de dicho personal No Clave y técnico de apoyo durante el desarrollo del servicio será obligatoria y su incumplimiento será pasible de la aplicación de penalidad.

Notas:

- La experiencia del personal técnico se acreditará con copia simple del título de bachiller, o de la institución de formación técnica, según corresponda, la experiencia mínima para los Bachilleres, egresados y Técnicos se acreditará al inicio efectivo del servicio.

- Es preciso señalar, adicionalmente, que la participación de dicho personal técnico de apoyo durante el desarrollo del servicio será obligatoria y su incumplimiento será pasible de la aplicación de penalidades detalladas en el presentes término de referencia. El personal Técnico de apoyo no Clave no serán sujetos a calificación.

- La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero.
- Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.

- La propuesta técnica y económica debe cumplir como mínimo con la cantidad, tiempo (en días) e incidencia de participación (en %) de todo el personal profesional mínimo requerido, sea o no sujeto a calificación, caso contrario la propuesta será considerada como no válida y será descalificada.

- En la etapa de Recepción y liquidación de obra EL CONSULTOR deberá considerar los Especialistas, personal de apoyo y recursos necesarios para controlar las pruebas finales de funcionamiento, supervisión de la subsanación de observaciones hasta la recepción

final de la obra, así como de participar activamente en los procesos de conciliación y Arbitraje que se generen, y la revisión o elaboración de la liquidación del contrato de obra hasta su consentimiento.

- No se podrá ofertar un mismo profesional para dos especialidades.

- Debe tenerse presente que la Entidad, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.

- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape) para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.

- Durante la ejecución contractual del presente servicio, el cambio de personal profesional procederá siempre que LA SUPERVISIÓN acredite que el profesional propuesto como reemplazo cumpla con igual o superiores características al definido en el numeral "6.2.2 Personal" del presente documento, pudiéndose reemplazar al personal profesional solo por causas demostradas no atribuibles a LA SUPERVISIÓN, es decir, por caso fortuito o fuerza mayor. La sustitución del personal solo procederá previa autorización escrita de por parte de SEDAPAL.

- SEDAPAL otorgará la conformidad en un plazo máximo de ocho (8) días hábiles siguientes a la solicitud presentada con la respectiva carta de renuncia del profesional cuya firma se encuentre notarialmente legalizada.

- SEDAPAL, a través del coordinador o inspector del servicio, se reserva el derecho de exigir la separación o cambio de cualquiera de los profesionales de LA SUPERVISIÓN en cualquier momento durante la ejecución del servicio, por incumplimiento de sus obligaciones o faltas cometidas por dicho profesional que afecten el normal desarrollo del Servicio, debiendo EL SUPERVISOR realizar el cambio de manera inmediata. Para tal efecto la Entidad solicitará oficialmente el cambio correspondiente a través de una carta.

- Se define como servicios similares, las prestaciones que estén referidas a la supervisión de obras de proyectos de agua potable y alcantarillado sanitario que incluyan al menos uno de cada uno de los siguientes dos componentes (a y b) que forman parte de los sistemas referido al saneamiento.

  a. Servicio de Agua Potable
     i. Obras Generales: Cisterna o Reservorio Apoyado o Estación de Bombeo de Agua Potable o Líneas Principales o Línea de Conducción o Línea de Impulsión o Línea de Aducción o Troncales Estratégicas o Red Matriz.
     ii. Obras Secundarias: Redes secundarias de agua potable, incluye conexiones domiciliarias y micromedición.

  b. Servicio de Alcantarillado Sanitario
     i. Obras Generales: Líneas de Rebose o Colectores Primarios o Colectores Principales o Emisores.
     ii. Obras Secundarias: Redes secundarias de alcantarillado.

  c. Se excluye lo siguiente:
     i. Piletas públicas, unidad sanitaria u otros.
     ii. Sistema de recolección y disposición de aguas de lluvias.
     iii. Servicio de Disposición Sanitaria de Excretas Sistema de letrinas y fosas sépticas.

SEDAPAL JOSÉ CASTRO CÁCERES Equipo Obras

El postor deberá cumplir con presentar el profesional que cumpla con los requisitos mínimos de calificación y experiencia para el inicio efectivo del servicio.

7. Responsabilidades y obligaciones del Supervisor

7.1 De las responsabilidades del Supervisor

LA SUPERVISIÓN, por el presente servicio se obliga a cumplir con el objeto del Términos de Referencia, con estricta sujeción a las Bases del proceso de selección y a su Propuesta Técnico - Económica que formaran parte integrante del Contrato de Servicios, así como a los términos y condiciones de dicho Contrato.

LA SUPERVISIÓN es responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, debiendo absolver las consultas que formule EL CONTRATISTA, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo. Siendo responsable por la calidad de los servicios prestados por un periodo no menor de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

7.2 De las obligaciones

a) LA SUPERVISIÓN deberá cumplir satisfactoriamente las obligaciones establecidas en los Términos de Referencia, referidas al servicio que se contrata.
b) LA SUPERVISIÓN, asume su responsabilidad por las opiniones técnicas que emita en el ejercicio de sus funciones según los Términos de Referencia y el contrato.
c) LA SUPERVISIÓN, es responsable por los perjuicios y daños que ocasione de no cumplir diligentemente sus obligaciones como supervisor de obra.
d) LA SUPERVISIÓN es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de servicio ofertado por un plazo de siete (7) años (Artículo 40° de la Ley N° 30225 modificada por D.L. N° 1444).
e) Durante el desarrollo de las funciones de los servicios de SUPERVISIÓN, todos los profesionales deberán de acreditar estar hábiles para el ejercicio de la profesión.
f) LA SUPERVISIÓN debe verificar que EL CONTRATISTA amplíe el monto de la garantía de fiel cumplimiento en función del (de los) adicional(es) y ampliación(es) de plazo otorgada(s).
g) LA SUPERVISIÓN deberá presentar obligatoriamente dentro del informe mensual, los informes detallados de cada especialista, según la propuesta técnica, que sustenten su participación en ese periodo, y que estén relacionados con el avance real de obra.
h) LA SUPERVISIÓN deberá cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo para su personal y terceros, de acuerdo con el Reglamento aprobado mediante D.S. N° 009-2005-TR y su modificación mediante D.S. N° 007-2007-TR.
i) LA SUPERVISIÓN deberá presentar en cada informe mensual la planilla del personal que se encuentra laborando en la supervisión de la obra, la misma que deberá estar de acuerdo con el personal ofertado, con los cambios que autorice SEDAPAL, adjuntando el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), Seguro de vida y copia del recibo de pago mensual de AFP u ONP de todo el personal; cuyo incumplimiento será pasible de aplicación de la penalidad correspondiente.
j) LA SUPERVISIÓN deberá presentar el informe referido a la liquidación de obra presentada por EL CONTRATISTA, debidamente foliado, en el plazo máximo de treinta (30) días calendario, contados desde la fecha de su presentación por EL CONTRATISTA. En el caso que EL CONTRATISTA no presente la liquidación de obra en el plazo establecido por Ley, la supervisión procederá de acuerdo a lo descrito en el numeral 5.1.2 del presente término.

k) LA SUPERVISIÓN está obligado a participar activamente en las conciliaciones y/o arbitrajes que pudieran generarse por controversias surgidas entre SEDAPAL y EL CONTRATISTA mientras esté vigente el contrato de obra, preparando los informes correspondientes debidamente sustentados, en los plazos perentorios establecidos y participando en las audiencias, durante la vigencia del contrato de Supervisión de Obra.

l) LA SUPERVISIÓN estará obligado a reconocer que, es de su única y exclusiva responsabilidad, cualquier daño que pudiera sufrir el personal asignado durante la prestación del servicio, liberando en este sentido a SEDAPAL de toda responsabilidad. En consecuencia, queda expresamente aclarado, que, para todos los efectos contractuales, el personal de LA SUPERVISIÓN no guarda relación laboral ni dependencia alguna con SEDAPAL.

m) LA SUPERVISIÓN estará obligado a tener presencia permanente en obra de sus profesionales de Mecánica de Suelos y [1]Seguridad e Higiene durante la ejecución de las excavaciones, sin que sea limitante para los demás profesionales del staff necesarios en la etapa de desarrollo de estas actividades.

n) LA SUPERVISIÓN deberá de presentar al inicio de sus actividades su cronograma de ejecución de sus servicios, el cual deberá de tener concordancia con el cronograma de obra, por lo que se dará por no presentado un cronograma que no guarde relación entre las actividades de supervisión y sus Especialistas y la ejecución de las partidas de la obra.

o) LA SUPERVISIÓN debe ceñirse al uso del Cuaderno de Obra Digital conforme a lo previsto en la Directiva Nº 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", aprobada mediante Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE de fecha 30 de Julio de 2020; y a lo establecido en los términos, manual y condiciones de uso del sistema. De incumplir con este requerimiento, se aplicará las penalidades establecidas en el ítem N°6 de la Tabla de Penalidades del presente documento.

7.3 Recursos y facilidades a ser provistas por SEDAPAL

Salvo aquellos casos en que, por la naturaleza de las labores operativas a realizarse, EL CONTRATISTA del servicio no deberá hacer uso de las instalaciones de SEDAPAL. Caso contrario, deberán gestionar una autorización expresa de la Gerencia de Proyectos y Obras, quien coordinará con el Equipo Protección y Vigilancia para la obtención de las autorizaciones respectivas, y que en cualquier de los casos, deberá limitarse sólo hasta la culminación de la actividad.

Queda prohibido, bajo responsabilidad de las áreas usuarias, prestar cualquier tipo de facilidades adicionales que no estén contempladas en los presentes Requerimiento de Servicio de Obra.

SEDAPAL entregará los procedimientos utilizados en sus sistemas que serán utilizados durante el inicio, ejecución y fin de la obra.

7.4 Contrato

El Contrato se ajustará a la Proforma de Contrato, incluyendo las observaciones que hubieran sido aceptadas por SEDAPAL durante el procedimiento de selección.

Para la firma del contrato, al tercer día de la Buena Pro consentida, EL CONTRATISTA deberá presentar su cronograma de actividades de Supervisión con detalle de la participación del personal propuesto, que será concordante con el cronograma de ejecución de la obra, recepción y liquidación. Para el caso de ampliaciones de plazo, LA

[1] Absolución de Consultas y Observaciones N°2

SUPERVISIÓN deberá entregar el cronograma de actividades de la supervisión actualizado y presentado a SEDAPAL para su aprobación, con los detalles de la participación del personal propuesto.

7.5 Resolución del Contrato[2]

Si alguna de las partes falta al cumplimiento de sus obligaciones, la parte perjudicada deberá requerirla mediante carta notarial para que las satisfaga en un plazo no mayor de cinco (5) días calendario, bajo apercibimiento de resolver el contrato. Si vencido dicho plazo el incumplimiento continúa, la parte perjudicada resolverá el contrato en forma total o parcial, mediante carta notarial.

La resolución parcial solo involucrará a aquella parte del contrato afectada por el incumplimiento y siempre que dicha parte sea separable e independiente del resto de las obligaciones contractuales, y que la resolución total del contrato pudiera afectar los intereses de SEDAPAL. En tal sentido el requerimiento que se efectúe deberá precisar con claridad qué parte del contrato quedaría resuelta si persistiera el incumplimiento. De no hacerse tal precisión, se entenderá que la resolución será total.

Si la parte perjudicada es SEDAPAL, ésta ejecutará las garantías que LA SUPERVISIÓN hubiera otorgado, sin perjuicio de la indemnización por los mayores daños y perjuicios irrogados.

Cualquier controversia relacionada con la resolución del contrato podrá ser sometida por la parte interesada a conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes de comunicada la resolución. Vencido ese plazo sin que se haya iniciado ninguno de estos procedimientos, se entenderá que la resolución del contrato ha quedado consentida.

7.6 Adelantos

A solicitud de LA SUPERVISIÓN, la entidad (SEDAPAL) podrá otorgar un adelanto directo, hasta por el 10% del monto contratado del Servicio de Consultoría de Obra [3] " Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica", contra la presentación de una garantía (Carta Fianza) emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres meses (03) meses, renovable trimestralmente por el monto pendiente de amortizar.

En relación con lo anterior, el Artículo 156 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado de Contrataciones del Estado aprobado D.S. N° 344-2018-EF establece que "La amortización del adelanto se realiza mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al contratista por ejecución de la o las prestaciones a su cargo".

LA SUPERVISIÓN debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes al inicio de los servicios de la supervisión, el que será comunicado mediante carta por el Equipo Obras, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto directo mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los diez (10) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud de LA SUPERVISIÓN.

---

[2] Conforme a los Art. 164, 165 y 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado 30225 D.S. N° 344-2018-EF

[3] Absolución de Consultas y Observaciones N° 12

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

7.7 Subcontratación

Para el presente servicio no se aceptará la subcontratación.

7.8 Seguridad de la Información

A efectos de otorgar la seguridad de la información durante la ejecución del contrato, EL CONSULTOR que obtenga la buena pro suscribirá el Acuerdo de Confidencialidad a la firma del contrato, sujetándose a las cláusulas dispuestas en el citado acuerdo.

En tal sentido, EL CONSULTOR deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por SEDAPAL en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por EL CONSULTOR.

7.9 Propiedad Intelectual

SEDAPAL tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio de consultoría o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio de consultoría.

7.10 Medidas de Control durante la ejecución contractual

La inspección y control de las actividades de Supervisión de las obras, estará a cargo de un Inspector/Coordinador designado por SEDAPAL a cargo de la administración del contrato, quien hará el seguimiento, control, coordinación y revisión de los Informes, así como el cumplimiento de las obligaciones contractuales de LA SUPERVISIÓN.
LA SUPERVISIÓN estará sujeto al control y verificación de la participación del personal profesional y técnico y de la infraestructura propuesta, durante el desarrollo de las actividades de Supervisión de las Obras.

Todo acto administrativo que se realice durante la etapa de ejecución contractual, en la que participen LA SUPERVISIÓN y SEDAPAL, se deberá elaborar el acta correspondiente, la que será suscrita por las partes obligatoriamente y bajo responsabilidad.

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

El control de las obras por parte de SEDAPAL estará a cargo del coordinador de obra, el cual se realizarán de forma inopinada.

7.11 Conformidad de la prestación

La conformidad de la prestación del servicio de consultoría de obra para la supervisión será otorgada cuando se dé la Liquidación de Obra, sin observaciones y contar con el informe del área usuaria, quien debe verificar, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, quien a su vez emitirá la conformidad de prestación de servicio de consultoría, de acuerdo al Formulario GPOFO049 - CONFORMIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA.

7.12 Sistema de Contratación

El sistema de contratación considerado para el presente proceso es de un **Esquema Mixto de Suma Alzada y Tarifa,** precisándose en concordancia con el Artículo 35 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado modificado por el DS N° 344-2018-EF, en la que el postor formula su oferta proponiendo tarifas en base al tiempo estimado o referencial para la ejecución de la prestación contenido en los documentos del procedimiento y que se valoriza en relación a su ejecución real. Los pagos se basan en tarifas e incluyen costos directos, cargas sociales, tributos, gastos generales y utilidades.

7.13 Forma de pago

Los pagos a LA SUPERVISIÓN se efectuarán mensualmente, mediante el sistema de contratación de tarifas diarias. En este caso, LA SUPERVISIÓN formula su oferta proponiendo tarifas en base al tiempo referencial para la ejecución de la prestación contenido en los documentos del procedimiento y que se valoriza en relación a su ejecución real.

Para cada una de las etapas de la ejecución de la prestación, la tarifa diaria variará según lo requerido en los documentos del procedimiento de selección. Se definen 3 etapas para la ejecución de la prestación mediante tarifas diarias: la primera etapa de ejecución de la obra, intervención social y servicios complementarios, la segunda etapa de pruebas de automatización modo local, configuración, operación y confiabilidad SCADA y la tercera, de recepción de la obra. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por LA SUPERVISIÓN, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable del Equipo Obras, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Planillas de los pagos de Seguros, AFP, No Adeudos a ESSALUD, CONAFOVISER, SENCICO.
- Valorización escaneada firmada por el representante legal, supervisor de obra y especialistas, foliadas de abajo hacia arriba, presentándola en físico y digital.
- Una vez obtenida la conformidad de la valorización deberá presentar con carta dirigida al Equipo Obras, la factura electrónica en formato digital con la extensión XLM al correo: facturacionelectronica@sedapal.com.pe, cuya copia impresa en físico debe contener la representación fiel de los datos de la extensión XLM y/o factura autocopiativa original, copia SUNAT y la negociable. (las coordinaciones las realizará con el Equipo Obra).

Sobre la prestación de la consultoría, la Entidad debe efectuar el pago, de acuerdo a lo efectivamente supervisado y a la tarifa que EL CONTRATISTA ofertó en su momento por el periodo o unidad de tiempo definido en los documentos del procedimiento de selección. Si una parte de la obra que se supervisa se detuviera por cualquier razón, la supervisión de dicho componente se suspenderá por todo el periodo de trabajo no efectuado, comunicando inmediatamente de este hecho a SEDAPAL, reiniciándose conjuntamente con la ejecución de la obra.

Si una parte de la obra que se supervisa se detuviera por cualquier razón, la supervisión de dicho componente se suspenderá por todo el periodo de trabajo no efectuado, comunicando inmediatamente de este hecho a SEDAPAL, reiniciándose conjuntamente con la ejecución de la obra.

Si durante la ejecución de la obra se suspendiera una o más partidas que imposibilite la participación de profesionales del staff de la supervisión, más no la continuidad de otras actividades de obra y supervisión, la parte del staff que no procediera a realizar labores no será considerado para la valorización de la supervisión hasta cuando se reinicien las

actividades para lo cual fueron contratados, y el descuento de la valorización se realizara de acuerdo a su estructura de costo y participación ofertada de cada uno de los profesionales.

El Pago de la etapa de Liquidación de Obra será por la modalidad de Suma Alzada según lo definido en los documentos del proceso de selección.

7.14 Fórmulas de Reajuste

De conformidad al Art. 38 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 aprobado por D.S. N° 344-2018-EF los pagos estarán sujetos a reajuste. La fórmula para aplicar es la siguiente:

$$Vr = Vo\left(Kr - \frac{A}{C}\left(\frac{Kr}{Ka} - 1\right)\right)$$

Deductivo por Reajuste que no corresponde:

$$DRQNC = Vo * A/C * ((Kr/Ka)-1)$$

Donde:
Vr = Monto de la valorización mensual reajustada.
Vo = Monto de valorización mensual a precios contractuales.
Kr = Coeficiente de reajuste (Ir/Io).
Ka = Coeficiente de reajuste del adelanto (Ir/Ia).
Ir = Índice de precios al consumidor aprobado por INEI que corresponde al mes de pago.
Io = Índice de precios al consumidor (INEI-Lima) que corresponde al mes del Valor Referencial.
Ia = Índice al mes del adelanto de precios aprobados por INEI.
A = Monto de Adelanto otorgado.
C = Monto del Contrato.

7.15 Otras penalidades aplicables

De acuerdo al Artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad le aplicará a EL SUPERVISOR una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el Contrato por incumplimiento.

Asimismo, en base a lo establecido en el Art. 163 del Reglamento y el Procedimiento GPOPR054 se aplicarán penalidades por las siguientes causas:

N°	INFRACCIÓN	UNIDAD	MONTO	VERIFICACIÓN
1	No cumple con la participación del personal profesional (técnico y social) planteado en la propuesta técnica según el cronograma y tiempo de participación.	Por día y persona	* 0.05% x M	Auditoría, Inspección a la obra e Informe del Coordinador y/o coordinador social

N°	INFRACCIÓN	UNIDAD	MONTO	VERIFICACIÓN
2	No cumple con presentar la vigencia del SCTR de los trabajadores de la Supervisión en el informe mensual.	Por * ocurrencia	* 0.02% x M	Resultado de la verificación del Coordinador del Inf. Mensual
3	Su personal no cuenta con uniformes y equipos de protección de seguridad personal completos.	Por * ocurrencia	* 0.01% x M	Inspección a la obra e Informe del Coordinador y/o coordinador social
4	No cumple con el uso de materiales y equipos de campo (vehículos, medio de comunicación, teodolito, etc.) establecidos en los Términos de Referencia.	Por ocurrencia	* 0.01% x M	Auditoría, Inspección a la obra e Informe del Coordinador y/o coordinador social
5	No comunica a SEDAPAL cuando el contratista incumple las medidas de seguridad establecidas en la normatividad vigente.	Por cada punto de trabajo	* 0.02% x M	Inspección a la obra e Informe del Coordinador
6	No tiene al día el cuaderno de obra o no atiende las consultas del contratista en el plazo establecido en el Reglamento o no envía diariamente vía correo electrónico copia digitalizada del Cuaderno de Obra al Coordinador de Obra SEDAPAL.	Por ocurrencia	* 0.01% x M	Inspección a la obra y/o Informe del Coordinador
7	No cumple con la presentación de los Informes técnicos semanal, mensual, Final u otros requeridos expresamente por SEDAPAL, dentro del plazo establecido en los Términos de Referencia, procedimientos del Sistema de Gestión Integrada de SEDAPAL o fijados por SEDAPAL para casos particulares. Esta penalidad también se aplicará si realiza la entrega dentro del plazo, pero de forma incompleta o deficiente (sin informes de especialistas o sin la firma de ellos, etc.) y es reiterativo.	Por ocurrencia	* 0.01% x M	Informe del Coordinador

N°	INFRACCIÓN	UNIDAD	MONTO	VERIFICACIÓN
8	No cumple con presentar su informe o presenta en forma incompleta sobre la solicitud de ampliación de plazo presentada por el contratista, dentro del plazo máximo de 5 días calendario, contabilizados desde el día siguiente de la fecha de su presentación por el contratista.	Por día	* 0.10% x M	Informe del Coordinador
9	No cumple con presentar su informe o presenta de manera incompleta sobre * la necesidad de ejecutar prestación adicional de obra solicitado en el Cuaderno de Obra por El contratista, dentro del plazo máximo de * 5 días calendario, contabilizados desde el día siguiente * de la anotación por el contratista. Asimismo incumpla con emitir su opinión sobre el expediente técnico del adicional de obra, cuando corresponda, en un plazo máximo de 5 días hábiles de recepcionado dicho expediente técnico.	Por día	* 0.20% x M	Informe del Coordinador
10	No cumple con la presentación del informe referido a la liquidación de obra, * en los plazos establecidos en los términos de referencia.	Por día	* 0.05% x M	Informe del Coordinador
11	No comunica a SEDAPAL oportunamente sobre el vencimiento de las garantías, o informa erróneamente sobre los montos por amortizar de los adelantos.	Por ocurrencia	* 0.02% x M	Informe del Coordinador
12	No comunica a SEDAPAL en el mismo día de ocurrido, sobre eventos especiales en la obra (incidentes y accidentes de trabajo, afectaciones de servicios, paralizaciones, manifestaciones, etc.).	Por ocurrencia y por cada punto de trabajo	* 0.02% x M	Informe del Coordinador
13	No verifica y/o corrobora que los materiales y equipos cumplan con las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la obra.	Por ocurrencia	0.05% x M	Informe del Coordinador previa inspección a la obra
14	No se asegura que los equipos y/o instrumentos de medición se encuentren calibrados antes de su utilización en obra.	Por ocurrencia	0.05% x M	Informe del Coordinador previa inspección a la obra
15	No verifica 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 Reglamento.	Por ocurrencia	0.05 x M	Informe del Coordinador

N°	INFRACCIÓN	UNIDAD	MONTO	VERIFICACIÓN
16	No cumple con las responsabilidades de pago del salario a su personal, incluyendo los beneficios sociales de acuerdo con la Ley.	Cada trabajador o profesional	0.05% x M	Informe del Coordinador
17	Negarse a recibir injustificadamente comunicaciones o documentación remitida por SEDAPAL.	Por ocurrencia	0.50% x M	Informe del Coordinador
18	La supervisión comunica a SEDAPAL cualquier información inexacta respecto a la ejecución de la obra, que induzca a SEDAPAL a error.	Por ocurrencia	* 0.20% x M	Informe del Coordinador
19	La supervisión comunica la culminación de las obras y recomienda su recepción por parte de la Entidad, sin estar finalizadas	Por ocurrencia	* 0.50% x M	Informe del Coordinador previa inspección a la obra y del coordinador social de ser el caso
20	No comunica a SEDAPAL oportunamente sobre el vencimiento de la Póliza Todo Riesgo de Construcción(CAR)	Por ocurrencia	0.10% x M	Informe del Coordinador
21	No aplica la Tabla de Penalidad establecida para el Contratista de Obra, pese a tener conocimiento de las infracciones.	Por ocurrencia	0.05% x M	Auditoría, Informe del Coordinador
22	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones requeridas.	Por cada día de ausencia de cada personal a partir del día en que termine el contrato del personal ofertado	0.5 UIT ([4])	Informe del Coordinador previa inspección a la obra
23	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	Por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto	0.5 UIT ([2])	Informe del Coordinador

[4] UIT: vigente a la fecha de aplicación de la penalidad

Nota: En los casos de las infracciones 8 y 9, relacionadas a la entrega extemporánea, deficiente o incompleta de informes sobre solicitudes de ampliación de plazo y adicionales de obra presentados por el Contratista, se procederá a la aplicación directa de la penalidad, al igual que en los casos de reincidencia en el resto de las infracciones.
M: Monto del Contrato vigente.

Las penalidades se aplicarán de la siguiente manera:

a) SEDAPAL, al detectar la infracción señalada en el numeral 7.13, remite una carta de preaviso al SUPERVISOR estableciéndole un plazo para la subsanación de la infracción. En caso de que la infracción sea reincidente pasar directamente al literal c).
b) EL SUPERVISOR revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo, pasa al siguiente numeral.
c) SEDAPAL procede a calcular la penalidad e informa al Jefe del Equipo Obras según la Tabla establecida en el numeral 7.13, sobre la base del Monto de Contrato vigente, por día, persona u ocurrencia, de corresponder, verificando antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, caso contrario pasa al numeral g).
d) SEDAPAL, mediante carta comunica al SUPERVISOR la aplicación de la penalidad, la cual deberá ser aplicada en la valorización del informe donde se comete la infracción; en caso la valorización no cubra el monto penalizado, se cobrará el saldo en la siguiente valorización.
e) SEDAPAL elabora y remite al Jefe del Equipo Obras la valorización con la aplicación de la penalidad.
f) SEDAPAL aprueba y coordina se procese la valorización en la que se aplica la penalidad.
g) En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicado haya excedido el monto máximo admisible, diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente conforme a lo establecido en la LCE y su reglamento, la Entidad evaluará la Resolución del Contrato.

Advertencia
No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de autorización de sustitución del personal propuesto. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya autorizado su sustitución por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.

7.16 Responsabilidades por vicios ocultos

La conformidad del servicio de consultoría no quitará a SEDAPAL el derecho de reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos conforme a lo dispuesto por el Artículo 173 del Reglamento de la Ley N° 30225 modificado por el DS 344-2018-EF.
El plazo máximo de responsabilidad de la Supervisión puede ser reclamada por SEDAPAL por siete (07) años después de la conformidad de obra otorgada por SEDAPAL.

7.17 Liquidación del Contrato de Consultoría de Obra

LA SUPERVISIÓN presentará la liquidación del contrato de supervisión de obra dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato, SEDAPAL deberá

pronunciarse respecto de dicha liquidación y notificar su pronunciamiento dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida. (en aplicación del Artículo 170 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el D.S. N° 344-2018-EF)

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

Cuando LA SUPERVISIÓN no presente la liquidación en el plazo indicado, SEDAPAL deberá efectuarla y notificarla dentro de los quince (15) días siguientes, a costo de LA SUPERVISIÓN, si éste no se pronuncia dentro de los cinco (5) días de notificado, dicha liquidación quedará consentida.

Si LA SUPERVSIÓN observa la liquidación practicada por SEDAPAL, este deberá pronunciarse y notificar su pronunciamiento dentro de los quince (15) días siguientes, de no hacerlo, se tiene por aprobada a liquidación con las observaciones formuladas por la SUPERVISIÓN.
En el caso de que SEDAPAL no acoja las observaciones formuladas por LA SUPERVSIÓN, deberá manifestarlo por escrito dentro del plazo previsto en el párrafo anterior.

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

7.18 Consideraciones para la ejecución del servicio

- LA SUPERVISIÓN podrá ser llamada en cualquier momento por SEDAPAL para informar o asesorar en asuntos concernientes a la obra.
- LA SUPERVISIÓN proporcionará a SEDAPAL toda la información necesaria de ejecución de obra, para su registro en los portales creados por el Estado para su difusión pública; principalmente INFOBRAS de la Contraloría General de la República, del SEACE del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE y de INVIERTE.Pe.
- El vínculo entre SEDAPAL y LA SUPERVISIÓN, se regirá por lo dispuesto en la ley de Contrataciones del Estado, así como su Reglamento y sus normas complementarias y/o modificatorias.

7.19 Código de Ética

LA SUPERVISIÓN declara conocer el contenido y alcance del código ética de SEDAPAL, disponible en su página web corporativa: www.SEDAPAL.com.pe (Nuestra Empresa/Quienes Somos/Buen Gobierno Corporativo/Código de Ética de SEDAPAL).

LA SUPERVISIÓN se hace responsable de la difusión y cumplimiento del contenido y alcance del código de ética de SEDAPAL por parte de sus subordinados y/o subcontratistas si los hubiera.

7.20 Conclusión del Servicio y Liquidación del Contrato

El servicio concluye con la entrega de LA SUPERVISIÓN a SEDAPAL de la documentación indicada en los párrafos precedentes, que deberán ser a entera

satisfacción de SEDAPAL, así como la presentación de una carta notarial de compromiso por un tiempo de siete (07) años a quedar a disposición de SEDAPAL para cualquier aclaración relacionada con el Servicio de Supervisión de las obras.

7.21 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la Republica Ley N° 27785 - Directiva N° 011-2016-CG/GPROD

Al efectuar las actividades de Supervisión de Obras, LA SUPERVISIÓN deberá cumplir con las Normas Publicas de Control Gubernamental.

7.22 Acciones del Sistema de Control Interno

LA SUPERVISIÓN deberá permitir que SEDAPAL efectúe auditorías, con la finalidad de verificar el cumplimiento del contrato, referido al rendimiento y nivel de avance de las actividades contratadas, aspectos de seguridad, equipamiento e infraestructura ofertada, personal, seguros, cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable al objeto del contrato y otros que requiera La Empresa. Estas auditorías estarán a cargo de los administradores del contrato.

7.23 Notificación a través de medios electrónicos

La Entidad podrá utilizar medios tradicionales o haciendo uso de medios electrónicos de comunicación para realizar las notificaciones de los actos que efectúe en virtud de las disposiciones contenidas en la normativa de contrataciones del Estado a los que se refiere el Artículo 49° de la Ley — incluyendo aquellos actos correspondientes a la etapa de ejecución contractual (Ampliaciones de plazos, prestaciones adicionales, etc.).

II. Requisitos de Calificación

De acuerdo con lo establecido en la Ley N° 30225 y sus modificatorias Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

B	**CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**
B.1	**CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	Requisitos: **Supervisor de obra:** Ingeniero Civil o Sanitario **Especialista en Calidad:** Ing. Civil o Ing. Sanitario **Especialista Ambiental:** Ing. Ambiental, o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales y de Energía Renovable o Ingeniero Energía Renovable o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ing. Mecánica de Fluidos. **Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocúpacional:** Ing. de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ing. Sanitario o Ing. Civil **Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas:** Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico. Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción el

contrato.

Importante

- *De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento*

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

1. **Supervisor de Obra**
   Deberá acreditar una experiencia mínima de 36 meses como Supervisor, Inspector o Jefe de Supervisión o la combinación de estos de: Obras, en la inspección, supervisión o ejecución de Obras saneamiento. La experiencia se computará desde la colegiatura.
2. **Especialista en Calidad**
   Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Control de Calidad, calidad, Aseguramiento de Calidad, Programa de Calidad o Protocolos de calidad, en la inspección o supervisión o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
3. **Especialista Ambiental**
   Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Ambiental, Mitigación Ambiental, Ambientalista, Monitoreo y Mitigación Ambiental, Impacto Ambiental, Medio Ambiente o SSOMA, en la inspección o supervisión o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.
4. **Especialista en Seguridad e Higiene Ocupacional**
   Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene Ocupacional, Seguridad de Obra, Seguridad en el trabajo, SSOMA, Salud Ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional, en la inspección o supervisión o ejecución de obras en general La experiencia se computará desde la colegiatura.
5. **Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas**
   Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, de: Equipamiento Electromecánico, Electromecánico, Mecánico Electricista, Instalaciones Electromecánica, Mecánico Eléctrico, Equipamiento Hidráulico y Electromecánico en la inspección o supervisión o ejecución de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

Acreditación:

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

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

N°	Descripción	Cantidad
1	Camioneta doble cabina (Vehículo 4x4) para uso del personal profesional y técnico para la supervisión de obra: (camioneta operada incl. combustible, lubricantes. y otros costos operacionales)	1 und
2	Camioneta doble cabina (Vehículo 4x4) para uso del personal SEDAPAL: 01 camioneta para coordinador de obra (camioneta operada incl. combustible, lubricantes. y otros costos operacionales)	1 und

Acreditación:

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

C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:
El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 3'850,000.00 (Tres millones ochocientos cincuenta mil con 00/100) incluido IGV, por la contratación de servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:

a. Servicio de Agua Potable
   i. Obras Generales: Cisterna o Reservorio Apoyado o Estación de Bombeo de Agua Potable o Líneas Principales o Línea de Conducción o Línea de Impulsión o Línea de Aducción o Troncales Estratégicas o Red Matriz.
   ii. Obras Secundarias: Redes secundarias de agua potable, incluye conexiones domiciliarias y/o[5] micromedición.
b. Servicio de Alcantarillado Sanitario
   i. Obras Generales: Líneas de Rebose o Colectores Primarios o Colectores Principales o Emisores.
   ii. Obras Secundarias: Redes secundarias de alcantarillado.
c. Se excluye lo siguiente:
   i. Piletas públicas, unidad sanitaria u otros.
   ii. Sistema de recolección y disposición de aguas de lluvias.

[5] Absolución de consultas y Observaciones N° 13

iii. Servicio de Disposición Sanitaria de Excretas Sistema de letrinas y fosas sépticas.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago[6].

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo Nº 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

---

[6] Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"
(...)
"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo Nº 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*

- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*