



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ROSA DE QUIVES
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

MEMORANDUN N° 712-2023-GDU/MDSRQ

A : **CPC. CARLOS GUSTAVO MONTESINOS CÓRDOVA**
Gerente de Administración y Finanzas

DE : **Arq. AGUSTIN JORGE MAMANI MOLINA**
Gerente de Desarrollo Urbano

ASUNTO : REQUERIMIENTO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: **"REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.**

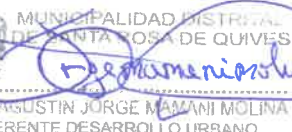
FECHA : Santa Rosa de Quives, 05 de octubre de 2023

Es muy grato dirigirme a Usted para comunicarle que se solicita el **REQUERIMIENTO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: "REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079**, con la finalidad de continuar con la fase de ejecución del proyecto y que permita el control técnico, económico y administrativo de los contratos de ejecución y liquidación de la obra.

Para el fin antes indicado se adjunta el **termino de referencia** del servicio.

Es todo cuanto solicito, para su conocimiento y fines pertinentes, Quedo de Usted.

Atentamente,


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ROSA DE QUIVES
ARQ. AGUSTIN JORGE MAMANI MOLINA
GERENTE DESARROLLO URBANO





**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SANTA**

**GERENCIA DESARROLLO
URBANO**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: "REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.



PERÚ – LIMA – CANTA – SANTA ROSA DE QUIVES
2023

SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: "REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.



I. GENERALIDADES

1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de consultoría de obra para la supervisión del proyecto: **SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: "REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.**

1.2. OBJETIVOS

El objetivo del servicio es la contratación del servicio de consultoría de obra para la supervisión de obra: **"REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.**

Estos Términos de Referencia tienen por objeto definir los alcances y condiciones técnicas para la prestación de los servicios de **CONSULTORIA DE SUPERVISION DE OBRA**, para el control técnico, económico y administrativo de los contratos de ejecución de obra y su liquidación de contrato de obra: **"REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.**

Los servicios de **CONSULTORIA DE SUPERVISION DE OBRA** se realizarán durante el periodo de ejecución de la obra, desde la fase de replanteo e Ingeniería de Detalle, suministro de materiales; incluyendo las pruebas, recepción, puesta en servicio y liquidación del contrato de obra; los cuales estarán suscritos en el presente término de referencia, para la firma del contrato y/o orden de servicio entre la Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Quives y el **CONTRATISTA SUPERVISOR DE OBRA**, de igual forma entre sus funciones está el velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra, recomendar soluciones apropiadas para los problemas técnicos, así como las coordinaciones con el coordinador de obra, designado por la Gerencia de Desarrollo Urbano. EL **CONSULTOR DE OBRA**, deberá proveer todos los servicios profesionales especializados requeridos para cumplir cabalmente las funciones de supervisión señalados en el presente Términos de Referencia.



1.3. FINALIDAD PÚBLICA

Supervisar la OBRA: **"REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079**, en el sector de ZAPAN, la cual ha sido afectada por el desastre del Fenómeno del Niño Costero del año 2017.

1.4. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a **S/ 11,333.262** (Once mil trescientos treinta y tres con 26/100 soles, incluido impuestos de ley y cualquier otro concepto que incida en el costo del servicio. La estructura de costos es de acuerdo con el siguiente desgasto de supervisión de obra:



**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SANTA**

**GERENCIA DESARROLLO
URBANO**

Análisis de Gastos de Supervisión de Obra

Obra: "REHABILITACION DE LA BOCATOMA Y LIMPIEZA DE CANAL HORNILLOS DEL SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Ciente: Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Quives

Dpto.: Lima - Canta - Santa Rosa de Quives

A. CARACTERISTICAS

Costo directo:	S/.	114,338.798
Gastos Generales:	(10.00%) S/.	11,433.880
Utilidad:	(10.00%) S/.	11,433.880
Sub Total		137,206.56
I.G.V	(18.00%)	24,697.18
Monto estimado de obra:	S/.	161,903.74
Gastos de Supervisión de Obra:	(7.00%) S/.	11,333.262
Plazo de ejecución: de Obra (meses)		1.00

B. GASTOS DE SUPERVISIÓN DE OBRA

***** 1.00.- Administración y Generales de Obra *****

1.01 Retribuciones

a) Obra	Tiempo	Costo	Participación	Parcial	Total
Ing. Supervisor de Obra	1.00	5,500.00	100.00%	5,500.00	5,500.00
Topografo	1.00	3,500.00	100.00%	3,500.00	3,500.00

SUB-TOTAL (1.01) 9,000.00

***** 2.00.- Administración y Generales de Oficina *****

2.01 Materiales

a) Gastos de Supervision de Control de Calidad	Und	Costo	Participación	Parcial	Total
Proctor modificado (und)	6.00	180.00	100.00%	1,080.00	1,080.00
Densidad de campo (und)	6.00	120.00	100.00%	720.00	720.00

2.02 Otros

a) Movilidad	1.00	250.00	100.00%	250.00	250.00
b) Fotocopia de planos y otros	1.00	283.26	100.00%	283.26	283.26

SUB-TOTAL (1.01) 2,333.26

Total 1.00. Administración y Generales de Obra 2,333.26

SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: "REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.



**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SANTA**

**GERENCIA DESARROLLO
URBANO**

Total Gastos de Supervisión de Obra

Total 1.00. Administración y Generales de Obra

S/.

11,333.26

Total

S/.

11,333.26

C. RESUMEN GENERAL

INCIDENCIA DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

Monto

Porcentaje

GASTOS DE SUPERVISIÓN DE OBRA

11,333.26

7.00%

TOTAL:

11,333.26

7.00%

1.5. INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

a) UBICACIÓN DEL PROYECTO

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

Región	Provincia	Distrito	Nombre Del Proyecto
Canta	Lima	Santa Rosa de Quives	"REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079"

a) UNIDAD EJECUTORA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ROSA DE QUIVES

b) ENTIDAD DE FINANCIAMIENTO
AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCION CON CAMBIOS

c) APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
El expediente técnico del proyecto a supervisar fue aprobado mediante **RESOLUCIÓN**.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACION

El presente procedimiento se rige, para la Supervisión de Obra, por el Sistema de Contratación denominado "avance de obra" y la Liquidación de Contrato de Obra, se regirá por el Sistema de Suma Alzada, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. REQUERIMIENTOS MINIMOS

El consultor debe contar con inscripción vigente en la consultoría de obras en general y afines con Categoría A.

El postor debe de acreditar supervisiones durante los últimos 5 años anteriores a la fecha de la presentación de las ofertas, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

1.8. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49º Reglamento del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, el número máximo de consorciados es de DOS (02) integrantes.

SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: "REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.



**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SANTA ROSA DE QUIVES**

**GERENCIA DESARROLLO
URBANO**

- a) El número total de los consorciados serán de DOS (2) integrantes.
- b) El porcentaje mínimo del postor que acredita mayor experiencia será de 50%.
- c) El porcentaje mínimo del postor con menor participación será de 50%.

1.9. PERSONAL CLAVE

Para el desarrollo de las actividades; EL SUPERVISOR DE OBRA, deberá contar con los siguientes recursos mínimos a establecerse en el sitio de Obra:

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Supervisor de Obra	(1) Ingeniero Civil y/o Ing. Mecánico de Fluidos	Con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses desde la colegiatura como Supervisor y/o Jefe de Supervisión y/o Inspector y/o Residente y/o Jefe de proyectos y/o Asistente de Supervisión en obras similares definidas en adelante.

Nota:

El Certificado de habilitación emitido por el Colegio de Ingenieros del Perú, en copia y vigente, será presentado como documento para el perfeccionamiento del contrato y/o orden de servicio.

Importante:

El Supervisor de Obra, deberá estar de modo completo al 100% del mes en obra, para presentar valorizaciones e informes, efectuar supervisión de la calidad de los materiales y equipos que se emplearán en la obra; realizará coordinación necesaria con el Coordinador de Obra, Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de Santa Rosa de Quives; debiendo cumplir con lo indicado en el presente Término de Referencia, Contrato de Supervisión de la Obra y/o Orden de Servicio.

Definición de obras similares:

Recuperación, Creación, Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Instalación, Ampliación o la combinación de alguno de los términos, canales, reservorio, bocatomas, sistemas de riego, acueducto, servicio de irrigación, sistema de riego por gravedad que incluyan obras similares con fines de riego.

Recuperación, Creación, Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Instalación, Ampliación o la combinación de alguno de los términos, muros de contención (concreto armado y/o simple), pavimento rígido, veredas, sardineles y obras similares de concreto simple y/o armado.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades; (ii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente su participación en la obra.

1.10. EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

Para que el equipo de supervisión cumpla debidamente con el encargo, deberá disponer como mínimo de los siguientes equipos, poniéndolos cuando se requiera a disposición del Coordinador de Obra y/o Subgerencia de Obras Públicas y/o Gerencia de Desarrollo Urbano de la Entidad, dependiendo de su requerimiento:





**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SANTA**

**GERENCIA DESARROLLO
URBANO**

Ítem	Descripción	Cant.
1	Equipo de Cómputo "laptop"	1

Se aclara que el postor ganador deberá asumir los costos de la Infraestructura y Equipamiento mínimo necesario para la prestación del servicio contratado.

**Para la ejecución contractual el contratista en su equipo de cómputo deberá contar con los programas de software: S10, Microsoft Office, MS Project, AutoCAD, Civil 3D.*

1.11. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación a favor del contratista en pagos parciales mediante cada valorización proporcionales al avance de la obra, de la siguiente manera:

El 80.00% del monto contractual, corresponderán al pago total en valorizaciones que serán pagados de acuerdo al avance de la obra.

El 10.00% del monto contractual, corresponde al proceso de recepción de obra y liquidación de obra. Lo cual, lo deberá considerar en su propuesta económica.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable de la Gerencia de Desarrollo Urbano emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Informe de supervisión de obra.
- Factura y/o recibo por honorarios.
- Copia del contrato y/o orden de servicio.

El 10.00% del monto contractual, corresponde a la Liquidación de contrato de supervisión, del cual se deberá considerar en su contenido lo indicado en el presente Término de Referencia.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pagadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato y/o orden de servicio.

El informe del supervisor deberá contener la siguiente documentación:

El supervisor dentro de los 05 primeros días a partir del primer día hábil del mes siguiente de cada valorización de la obra presentará el informe de la valorización conteniendo como mínimo los siguientes aspectos:

- Avance físico de los trabajos respecto al cronograma de ejecución vigente
- Estado de ejecución de los trabajos y grado de cumplimiento de las obligaciones contractuales del Contratista.
- Problemas surgidos durante la ejecución de los trabajos y soluciones adoptadas, indicando su influencia en el cumplimiento del cronograma de ejecución de Avance.
- Deficiencias, errores y/o negligencias en que pudiese incurrir el contratista y que ocasionar daños a la obra y/o a terceros.
- Resúmenes de los volúmenes de trabajo por partidas y rendimientos promedio alcanzados por el Contratista.
- Listado de información sobre controles topográficos del avance de los trabajos ejecutados.
- Resúmenes, descripción e interpretación de las pruebas de laboratorio y de los controles de los materiales utilizados en la ejecución de los trabajos.
- Resúmenes de los trabajos programados para el mes siguiente y control de avance de los trabajos programados en el mes anterior (si fuera el caso).
- Resumen del estado financiero de la ejecución de servicio incluir un anexo que muestre los adelantos de materiales otorgados al Contratista y los respectivos saldos sin reajuste y con reajuste por amortizar (si fuera el caso).
- Organización de la Supervisión y los recursos empleados durante el periodo que





**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SANTA**

**GERENCIA DESARROLLO
URBANO**

cubre el informe indicando además las labores efectuadas

El informe mensual debe contener y anexar lo siguiente:

- **Generalidades.**
 - Datos generales de la Obra
 - Antecedentes
 - Descripción de la Obra y el cumplimiento de las metas
- **Control de avance**
 - Descripción
 - Avance físico de la Obra
 - Metrados valorizados y ejecutados
 - Presupuesto de Obra
 - Adicionales y/o deductivos (de ser el caso) incluyendo sus respectivas valorizaciones
 - Ampliaciones de plazo (de ser el caso) tramitadas oportunamente de acuerdo a la normativa aplicable
 - Cronograma de avance de obra y comentario específico
 - Control de calendario de adquisición de materiales
- **Control de Obra**
 - Control de campo
 - Descripción de las ocurrencias técnicas realizadas en Obra
 - Control de calidad de los materiales y pruebas de ensayo
 - Pruebas de calidad de los agregados a utilizar
 - Pruebas de calidad de mezcla de concreto
 - Recursos utilizados durante el mes
 - Control del personal de Obra equipos y maquinaria pesada utilizada
 - Comentarios y/o recomendaciones del Supervisor y/o jefe de Supervisión
- **Control económico de la Obra**
 - Control de valorizaciones
 - Control de retenciones
- **Cambios y/o modificaciones del Proyecto original**
 - Sustento técnico y base legal
 - Planos de replanteo y/o esquemas
- **Anexos**
 - Copias de los informes del Supervisor
 - Copias del cuaderno de Obra
 - Certificados de habilidad profesional vigente del residente y del supervisor
 - Memoria fotográfica del proceso de ejecución de la Obra.



Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la entidad. En horario de atención respectiva.

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica del contrato y/o orden de servicio.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, en caso de no existir observaciones, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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



1.12. ACTIVIDADES ESPECIFICAS DEL SUPERVISOR

A continuación, se presenta una relación de las actividades del Supervisor, sin que sea limitativa pudiendo el consultor presentar en mayor amplitud y detalle su propia relación de actividades.

ACTIVIDADES PREVIAS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- Movilización e Instalación del Supervisor en Obra
 - Revisión y Contratación del Expediente Técnico y presentación del informe de compatibilidad.
 - Conocimiento del Expediente Técnico
 - Revisión de la ingeniería Básica
 - Revisión de la ingeniería de Detalle
 - Permisos
 - Otros
 - Registro del Cuaderno de Obra Digital
 - Entrega de Terreno
 - Asesoramiento en la entrega del Terreno
 - Delimitación del Área de Trabajo y Ubicación de Puntos de Control Topográfico
 - Suscripción del Acta de Entrega del Terreno
- Como resultado de la evaluación in situ y la verificación de la concordancia del expediente técnico y propuesta técnica - económica de la obra, el supervisor deberá presentar un informe de compatibilidad y proponer modificaciones al proyecto original si fuera necesario, debe advertir los posibles adicionales que pudieran generarse como consecuencia de mayores metros o actividades no consideradas en el expediente técnico.

ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

- Control Técnico de la Obra
 - Plan de Trabajo.
 - Evaluación de los Procesos Constructivos
 - Revisión de las Instalaciones, Equipos, Materiales y Personal
 - Revisión y Aprobación de Diseños de Ejecución
 - Supervisión de las Partidas del Expediente Técnico
 - Recomendaciones sobre Cambios y Modificaciones al Expediente Técnico
 - Control de Usos de Equipos.
- Control de Calidad de la Obra
 - Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico
 - Cumplimiento de las Normas y Manuales Técnicos
 - Verificación de Pruebas de Control de Calidad en Materiales
 - Verificación de Ensayos de Laboratorio
- Control de Avance de la Obra
 - Control de la Programación de Obras y Avance Valorizaciones Mensuales a través de un Software de Programación de Obras sus Actividades, Diagrama de Gantt y Pert, Diagrama de Barras. indicándose la Ruta Crítica.
 - Presentación de Informes de avance de obra quincenales, hasta la culminación de la obra.
 - Presentación de Informes de valorización de Obra de acuerdo con lo que establezca el calendario y otros informes que requiera la entidad.
 - Asesoramiento por controversias con el contratista y terceros por daños.
- Control de Medio Ambiente
 - Demarcación y Aislamiento de Área de Trabajo
 - Control de Ruidos
 - Información y Comunicación Social
 - Eliminación de Material Excedente
 - Almacenamiento de Materiales
 - Control de Agentes Contaminantes
 - Política de Campamento de la Obra
 - Limpieza de la Obra
- Control de Seguridad y Salud Ocupacional
 - Control de Accidente de Obra
 - Charlas de Seguridad al Personal de Obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros)





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA

GERENCIA DESARROLLO URBANO

- Control de Cumplimiento de la Seguridad en Obra
- Verificación de Facilidades de Emergencias Médicas
- Informe de Accidentes
- Procedimiento de Emergencia
- Control Económico Financiero
 - Control de los Adelantos Directo y por Materiales
 - Formulación de Adicionales y/o Deductivos de Obra
 - Análisis de precios unitarios para Partidas Nuevas y negociación con el Contratista
 - Control del Cronograma Valorizado y Real
 - Comprobación del Pago de Sueldos y Beneficios Sociales
 - Control de Cartas Fianza
 - Control de Pago de Valorizaciones
 - Control de Materiales de Construcción
- Elaborar oportunamente dentro del plazo previsto en el artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente, los informes o expedientes técnicos que involucren ampliaciones de plazo a que hubiera lugar, para su presentación y trámite de aprobación ante el titular de la Entidad. El Supervisor deberá efectuar el seguimiento de aprobación de los expedientes presentados, informando constantemente a la Entidad del progreso del trámite hasta su aprobación.
- En los Presupuestos Adicionales de Obra, el Supervisor debe verificar que se presente el sustento del metrado total de cada partida con la planilla respectiva, adjuntando el sustento técnico del caso, (Planos, Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Metrados, Presupuestos, Sustento Técnico y Legal, etc., de acuerdo a las normas legales). La planilla de metrados deberá ir acompañada de planos y croquis o diagramas que permitan su identificación, así como las hojas de cálculo correspondientes.
- Cuando se produzcan modificaciones en el Expediente Técnico, se debe contar con la opinión técnica del proyectista, consultor de obra en elaboración de expediente técnico; debiendo precisar claramente en la consulta al proyectista, cuáles son los aspectos sobre los que debe emitir pronunciamiento.
- **EL SUPERVISOR** de Obra debe pronunciarse sobre la necesidad de las modificaciones al expediente técnico, de ser el caso y sobre cada uno de los trabajos que componen los adicionales de obra, fundamentando su posición, que incluya la explicación del porque su no ejecución evitaría alcanzar la finalidad del contrato.
- **EL SUPERVISOR** de Obra debe verificar que en los presupuestos adicionales cuya causalidad esté vinculada a una eventualidad que no corresponde a condiciones normales, se adjunte el sustento técnico suficiente y competente, a fin de que los expedientes de aprobación reflejen claramente los hechos que ocasionaron la formulación de los mismos.
- **EL SUPERVISOR** debe informar a Coordinador de Obra Gerencia de Desarrollo Urbano, el progreso del trámite de los expedientes que le presenta el Contratista, hasta su aprobación.
- Otras Actividades
 - Constatar el replanteo general de la obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción
 - Programar y coordinar reuniones periódicas con el Residente de Obra
 - Asistir y participar en las reuniones que organice la Entidad
 - Emitir pronunciamiento sustentatorio sobre las solicitudes de ampliación de plazo y otros reclamos emergentes de la ampliación de plazo.
 - Efectuar, Interpretar y opinar sobre los resultados de los ensayos que se hayan efectuado
 - Sostener con los funcionarios de la Entidad una permanente comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del Contrato
 - Valorizar mensualmente las obras. Ejecutadas según presupuesto proyecto, sustentándolos con la documentación técnico administrativos que los respalde (sustento de metrados, resumen de ensayos, etc.)





- Verificar que el Contratista haya cumplido con todas las obligaciones de inscripciones pagos a ESSALUD, SCTR, póliza de seguros y otros, que garanticen y respalden la seguridad del personal que interviene en la ejecución de la obra
- Remisión de Informes especiales para la Entidad cuando éste los requiera en circunstancias que se determine.

ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DE LA OBRA, LIQUIDACIÓN DE CONTRATO E INFORME FINAL

- Fecha de Recepción de Obra
 - Comunicación de Recepción de Obra a la Entidad
 - Presentar el Informe de Situación de la Obra
 - Presentar el informe de Conformidad Técnica de la Obra
 - Presentar el informe de Registro de cuaderno de Obra Digital al 100%
 - Solicitar la conformación de Comité de Recepción
- Previo a la recepción de Obra.
 - Revisión de los Planos de post construcción de la Obra
 - Revisión de los Metrados Finales de Obra
- Durante la recepción de la obra.
 - Suscripción del Acta con Observación
 - Supervisión del Levantamiento de las Observaciones
 - Comunicación del Levantamiento de Observaciones a la Entidad
 - Recepción Final de Obra
- Liquidación de Obra,
 - Revisión y conformidad de la Liquidación de Obra presentada por el contratista
 - En caso que el Contratista no presente la Liquidación Final de Obra, su elaboración corresponderá a la Supervisión en representación de la Entidad, según lo estipulado en el Art. 179° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siendo los gastos de cargo del Contratista.
- Presentar el Informe Final de la Obra

El informe final será presentado en un archivo físico en original y dos (02) copias, además de presentarse en formato virtual (CD-ROM) en el que se resuma el desarrollo de la obra y lo servicios prestados, el mismo que contendrá la siguiente información.

 - Descripción de los trabajos ejecutados.
 - Resumen de los volúmenes de trabajos por partidas y rendimientos promedio alcanzados por el Contratista.
 - Instalaciones del Contratista.
 - Personal y equipos empleados por el contratista.
 - Cambios en el proyecto ocasionados por los adicionales y deductivos vinculantes realmente encontrados durante la ejecución de la Obra.
 - Valorización de la ejecución del servicio contratado, adicionales, etc.
 - Eventos especiales ocurridos durante la ejecución del servicio.
 - Control del programa de construcción vs lo realmente ejecutado.
 - Listado de información sobre los controles topográficos de los trabajos ejecutados.
 - Listado de planos de replanteo, incluyendo copia de los mismos.

Panel fotográfico de todo el proceso constructivo del proyecto.

- Presentar la Liquidación del Contrato de Supervisión de Obra (cuyo contenido esta suscrito en el Ítem 1.18 del presente termino de referencia)
- Los plazos de las actividades a realizar en la recepción de la obra y liquidación de obra de acuerdo a el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

1.13. RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR

El supervisor se compromete y tiene la responsabilidad inexcusable, a lo siguiente:



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA

GERENCIA DESARROLLO URBANO

- ✓ Ser responsable de la calidad de los servicios que preste el contratista, y de velar que la obra se ejecute con óptima calidad, para lo cual mantendrá su presencia directa y permanentemente en obra.
- ✓ Controlar y exigir el cumplimiento de los programas de avance de obra y deberá requerir al Contratista, que adopte las medidas necesarias, para lograr su cumplimiento dentro del plazo contractual vigente.
- ✓ Exigir al Contratista, el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene industrial.
- ✓ Ejercer un control permanente sobre la vigencia de las cartas fianzas, presentados por el Contratista, comunicando a la Entidad los vencimientos con diez (10) días de anticipación y el monto correspondiente.
- ✓ Ejercer un control permanente en la ejecución de la obra, en el marco que ha sido declarado viable el PIP, según el procedimiento establecido en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ✓ Cumplir con la revisión de los expedientes que sustenten los presupuestos adicionales y/o presupuestos deductivos, que se originen por modificaciones del proyecto original de la obra contratada. Estos presupuestos deben ser suscritos por el supervisor y/o inspector y residente de obra, que deberán contener entre otros por lo menos los siguientes documentos: antecedentes, memoria descriptiva, justificación y/o sustento técnico y legal, pronunciamiento y recomendación, presupuesto adicional y deductivo detallado, fórmulas polinómicas, porcentaje de incidencia del presupuesto adicional y deductivo respecto al presupuesto contractual, especificaciones técnicas, descripción de precios unitarios, cláusula de mediciones, acta de pactación de precios, planilla de metrados y planos, tal como se indica en el Artículo 90 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.
- ✓ En caso de que la Entidad, se vea en la necesidad de incurrir en mayores gastos por incumplimiento de lo señalado en el párrafo anterior, estos mayores gastos serán asumidos por el supervisor, descontándose de sus honorarios profesionales.
- ✓ Por ningún motivo, se valorizará el adicional de obra en la planilla de valorización de obra.
- ✓ Del control de calidad de las obras y de materiales, ordenando al contratista de la obra las pruebas de control requeridas y los certificados de calidad, respectivamente.
- ✓ No tendrá autoridad para exonerar al residente de obra, de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o presupuesto adicional o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de Entidad Contratante de acuerdo a Ley.
- ✓ Apertura y mantener los archivos completos de la documentación técnico-económico de la obra, tanto en la oficina central como de campo, conteniendo dicho archivo el expediente técnico completo, los cambios que se hayan producido durante el proceso de obra, correspondencias cursadas entre el supervisor-contratista-entidad contratante-proyectista, control topográfico, resultados de pruebas de laboratorio, suelos y materiales de construcción y otras de control de calidad, documentos administrativos, etc.
- ✓ Se responsabilizará en forma total e individual por la ejecución y cumplimiento del presente contrato, no negarse a realizar subsanaciones a los servicios que hubieren sido encontrados defectuosos.
- ✓ Se responsabilizará en forma total e individual por los errores, daños o perjuicios que se cause a la Entidad o a terceras personas en la ejecución del mismo, originados ya sea en forma dolosa por negligencia.
- ✓ Ser legalmente responsable por el período de siete (7) años, a partir de la finalización de sus servicios, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar.

Las sanciones por incumplimiento que se aplican al supervisor, comprenden no solamente las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino, además, las que conforme a Ley le corresponden, para lo cual Entidad, iniciará acciones judiciales pertinentes de su caso.

1.14. RECURSOS E INFORMACION QUE PROPORCIONARA LA MUNICIPALIDAD AL SUPERVISOR

SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: "REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPTACION Y CONDUCCION ZAPAN, SECTOR ZAPAN, DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES, PROVINCIA DE CANTA, DEPARTAMENTO DE LIMA", CUI: 2532079.



- ✓ La Entidad, proporcionará apoyo al supervisor, en las coordinaciones que realice éste con otros sectores y con las áreas estructuradas de la Municipalidad, para la ejecución de la obra, de manera que permita al consultor desarrollar normalmente las actividades indicadas en los alcances de los servicios.
- ✓ La Entidad, proporcionará al supervisor toda la información necesaria disponible con relación al proyecto, incluidos el expediente técnico y demás documentos administrativos.
- ✓ Poderes de excepción del supervisor.
- ✓ No obstante, lo anterior, si durante el proceso de construcción se produjeran contingencias que pudieran poner en peligro la vida de personas, o la propiedad pública o privada, o que amenacen causar u ocasionen interrupciones en el tránsito vehicular comercial por la obra en ejecución, el supervisor por excepción, podrá disponer las medidas de urgencia en la obra que tiendan a mitigar y/o superar dichas situaciones.

1.15. VIGENCIA DEL CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO DE SUPERVISION

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente contratación está sujeto al Cronograma de Ejecución de Obra, previsto en 30 días calendarios, formulado en el Expediente Técnico, el mismo que se computará a partir del inicio de la ejecución de Obra.

Este plazo contempla el periodo de liquidación del contrato de obra, liquidación de contrato de supervisión de obra, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación. Los plazos se computan en días calendario, de acuerdo al artículo 94 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

1.16. GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Como requisito indispensable para suscribir los Contratos de Obra, el postor ganador debe entregar a favor de la ENTIDAD, una Carta Fianza por el contrato de obra a suscribir, emitida por una entidad bancaria del sistema financiero nacional sujeta a la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondo de Pensiones (SBS), solidaria, irrevocable, incondicional, sin beneficio de excusión y de realización automática, por concepto de "Fiel Cumplimiento de Contrato", por el diez por ciento (10%) del monto del contrato de obra, y deberá tener vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final del contrato de obra, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 60° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

La Garantía de Fiel Cumplimiento debe tener una vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final.

1.17. LIQUIDACION DE CONTRATO DE SUPERVISION:

ACTIVIDADES Y PLAZOS DE LIQUIDACION DE CONTRATO DE SUPERVISION

De acuerdo al Artículo N° 69 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios

- Presentar la Liquidación de su Contrato dentro de los quince (15) días siguientes de la Recepción de la Obra.
- La Entidad debe pronunciarse respecto de dicha liquidación y notificar su pronunciamiento dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación presentada por el contratista.
- Si la Entidad observa la liquidación presentada por el contratista, este debe pronunciarse y notificar su pronunciamiento por escrito en el plazo de cinco (5) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se tiene por consentida la liquidación con las observaciones formuladas por la Entidad.
- Cuando el contratista no presente la liquidación en el plazo indicado, la Entidad debe efectuarla y notificarla dentro de los quince (15) días siguientes, a costo del contratista; si este no se pronuncia dentro de los cinco (5) días de notificado, dicha liquidación queda consentida.





- Si el contratista observa la liquidación practicada por la Entidad, esta debe pronunciarse y notificar su pronunciamiento dentro de los quince (15) días siguientes; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación con las observaciones formuladas por el contratista. En el caso de que la Entidad no acoja las observaciones formuladas por el contratista, debe manifestarlo por escrito dentro del plazo previsto en el párrafo anterior.
- Culminado el procedimiento descrito en los párrafos anteriores, según corresponda, la parte que no acoge las observaciones debe solicitar, 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.
- Una vez que la liquidación haya quedado consentida o aprobada, según corresponda, no procede someterla a los medios de solución de controversias.

1.18. CONTENIDO DE LA LIQUIDACION DE CONTRATO DE SUPERVISION

La liquidación del Contrato de Obra deberá contener lo siguiente:

a) Informe técnico

- Ficha de Resumen Ejecutivo de ejecución de Obra
- Memoria descriptiva
- Metrados finales
- Planos finales – post construcción o replanteo
- Certificados de ensayos y pruebas de laboratorio realizados por el Contratista y/o supervisión
- Copias del cuaderno de obra
- Acta de entrega de terreno
- Copia de informe y valorizaciones emitidas por la supervisión
- Informe final de los especialistas del personal clave (si fuera el caso)
- Panel fotográfico de todas las actividades y/o partidas ejecutadas, debidamente descritas.

b) Informe económico

- Informe económico del contrato de supervisión y/o orden de servicio
- Informe económico del contrato de ejecución de obra

c) Informe administrativo

- Copia del contrato del supervisor
- Copia de la resolución que aprueba la ampliación de plazo y/o adicionales cuando corresponda
- Informe final de los trabajos de monitoreo realizados por el personal de propuesta al jefe de supervisión (si fuera el caso)
- Conformidad de pagos otorgada por el área de Contabilidad
- Copia del acta de recepción de obra
- Se debe alcanzar un CD conteniendo todos los archivos digitales y datos generados de la Liquidación de Contrato de Supervisión.

1.19. DOMICILIO PARA NOTIFICACIONES

El consultor, al momento de la suscripción del contrato deberá acreditar una declaración jurada donde brinde una dirección electrónica (correo electrónico) y contar con un domicilio para hacer llegar las notificaciones y/o comunicaciones y/o documentos relacionados con la ejecución de la obra.

1.20. PENALIDADES

LA PENALIDAD POR INCUMPLIMIENTO

La penalidad por mora en la ejecución de la prestación se regula conforma el artículo 62° del Decreto Supremo N° 071-2018-PCM - Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias.





DE LAS OTRAS PENALIDADES.

De acuerdo con el numeral 62.3 del artículo 62° del Decreto Supremo N° 071-2018-PCM - Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias, en los documentos del procedimiento de selección pueden establecerse penalidades distintas a la mencionada, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, deben incluir los supuestos de aplicación de penalidad, distintas al retraso o mora, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar. Estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora, las mismas que son las siguientes:

Asimismo, la Entidad ha considerado otras penalidades según lo establece el numeral 62.3 del artículo 62° del Decreto Supremo N° 071-2018-PCM - Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias, las penalidades en tanto por 1000 del monto del contrato, se describe en la siguiente tabla:

N°	SUPUESTO DE APLICACION DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIE NTO
1	En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	50% de 1 U.I.T por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del área usuaria.
2	En caso que el supervisor, incurriera en ausencia injustificada, una vez iniciado el contrato de supervisión y durante el plazo contractual de obra.	50% de 1 U.I.T por cada día de ausencia no justificada.	Según informe del área usuaria.
3	Cuando el supervisor autorice al contratista el uso de materiales o equipos no concordantes con las especificaciones técnicas, o no observe o exija la corrección del mismo. Al margen de ser responsable por los perjuicios ocasionados a la Entidad.	80% de 1 U.I.T por cada evento.	Según informe del área usuaria.
4	Cuando el SUPERVISOR, en las valorizaciones apruebe partidas no ejecutadas o apruebe avances físicos sobredimensionados. Al margen de ser responsable por los perjuicios ocasionados a la entidad.	80% de 1 U.I.T por cada adicional.	Según informe del área usuaria.
5	Cuando el SUPERVISOR autorice o apruebe la ejecución de partidas adicionales de obra sin la debida autorización de la Entidad. Al margen de ser responsable por los perjuicios ocasionados a la Entidad.	80% de 1 U.I.T por cada adicional.	Según informe del área usuaria.

1.21. RESOLUCION DEL CONTRATO

Se podrá resolver el contrato según el procedimiento establecido en el Artículo 63 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SANTA ROSA DE QUIVES
Gerencia de Desarrollo Urbano
ARQ. AGUSTIN JORGE MAMANI ESCOBAR
GERENTE DESARROLLO URBANO