



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**CONTRATACIÓN SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRAS PARA LA  
SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:**

**“CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL (LA) RESERVORIO N-26  
DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA,  
DEPARTAMENTO AREQUIPA” – CUI 2466109**

## Contenido

1.	DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN.....	4
2.	FINALIDAD PÚBLICA.....	4
	ANTECEDENTES.....	4
3.	OBJETIVOS DE LA CONTRATACION.....	6
3.1.	OBJETIVO PRINCIPAL:.....	6
3.2.	OBJETIVO ESPECIFICO:.....	7
4.	ACTIVIDAD DEL POI.....	7
5.	TERMINOS DE REFERENCIA.....	7
5.1.	ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.....	7
5.2.	SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA A INTERVERNIR.....	8
5.3.	REVISIÓN Y RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE.....	9
5.4.	CONDICIONES GENERALES.....	9
5.5.	CONDICIONES ESPECÍFICAS.....	10
5.6.	ACTIVIDADES.....	10
5.6.1	REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN DE REFERENCIA.....	10
5.6.2	VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN.....	10
5.6.3	METODOLOGÍA.....	10
5.6.4	BASE LEGAL.....	10
5.7.	CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR.....	11
5.7.1	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR.....	11
5.7.2	LUGAR DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORIA.....	11
5.8.	PLAN DE TRABAJO.....	11
5.9.	REQUERIMIENTOS DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL.....	12
5.9.1	REQUISITOS DEL CONSULTOR.....	12
5.9.2	EXPERIENCIA ESPECÍFICA.....	12
5.9.3	ACREDITACIÓN.....	12
5.10.	REQUISITOS DEL PERSONAL.....	13
5.10.1	Experiencia Específica.....	13
5.11.	PRESENTACIONES Y EXPOSICIÓN.....	15
5.12.	PRODUCTOS – ENTREGABLES.....	15
5.13.	REVISIÓN Y LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES.....	17
5.14.	FORMA DE ENTREGA.....	17
5.15.	CONFIDENCIALIDAD.....	18
5.16.	PROPIEDAD INTELECTUAL.....	18
6.	PRESTACIONES ACCESORIAS.....	18

 2

7.	OTROS RECURSOS QUE EL CONTRATISTA NECESITE PARA EJECUTAR LA CONTRATACIÓN	18
8.	MODALIDAD DE PAGO.....	19
9.	PLAZO DE ENTREGA.....	19
10.	LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	19
11.	SISTEMA DE ENTREGA PARA SERVICIO.....	19
12.	FORMA DE PAGO.....	19
13.	CONFORMIDAD.....	21
14.	GARANTIA COMERCIAL.....	21
15.	VICIOS OCULTOS.....	21
16.	RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.....	21
16.1.	DE LAS RESPONSABILIDADES.....	21
16.2.	DE LAS OBLIGACIONES.....	21
17.	PENALIDADES.....	22
17.1.	PENALIDADES POR MORA.....	22
17.2.	OTRAS PENALIDADES.....	22
18.	ADELANTOS.....	23
19.	GARANTIAS DE FIEL CUMPLIMIENTO.....	23
20.	CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO.....	23
21.	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.....	24
22.	RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO.....	24
23.	GESTIÓN DE RIESGOS.....	24
24.	ESTRUCTURA DE COSTO.....	25

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

**SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRAS PARA LA SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL (LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” con CUI 2466109.**

---

### 1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN.

Contratación de Persona Natural o Jurídica para el SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRAS PARA LA SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL (LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” con CUI 2466109.

Deberá cumplir los términos de referencia del SGD: 2025- 11111

### 2. FINALIDAD PÚBLICA.

El presente servicio tiene por finalidad la contratación del servicio de consultoría de obras para la Supervisión de la Elaboración del Expediente Técnico definitivo del proyecto “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL (LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” con CUI 2466109.

### ANTECEDENTES.

#### ➤ ETAPA DE PRE-INVERSIÓN

- Mediante informe técnico, Certificado ES N.º 052/MS/05-2017/RCF, emitido por el ingeniero Roberto Cáceres Flores, se realiza el análisis del talud ubicado en la zona, arrojando como resultado final la inestabilidad del mismo al presentar factores de seguridad menores a los permisibles. Aduciendo que el talud sufrirá deslizamientos generalmente de piedras por su gran energía potencial de impacto, además la erosión de la zona del talud es irreversible hasta que alcance un nuevo ángulo de equilibrio natural a través del tiempo. En el mismo informe se proponen alternativas de solución tanto para el talud de la parte alta y baja del reservorio mediante la estabilización del mismo, en aras de salvaguardar la infraestructura existente.
- Mediante Carta S/N, con fecha 26/09/2017, la ingeniera Milagros Palomino Miranda con CIP N°69408, hace entrega a la EPS Sedapar S.A., el estudio de preinversión reformulación “Reforzamiento de talud en corte del reservorio N-26 Cono Norte, Arequipa SNIP N°175189” con observaciones levantadas.
- Mediante Decreto Legislativo N°1252, se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N°27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y modificatoria.
- Reglamento del Decreto Legislativo N°1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N°27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobado por Decreto Supremo N°027-2017-EF y modificatorias.
- Que mediante DIRECTIVA N°002-2017-EF/63.01 (Aprobada por Resolución Directoral N°002-2017-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial “El Peruano”, el 22 de abril de 2017, modificada por la Resolución Directoral N°004-2017-EF/63.01, publicada el 12 de setiembre de 2017), se establecen los procesos y disposiciones

 4

aplicables para el funcionamiento de la fase de Formulación y Evaluación del Ciclo de Inversión.

- Que mediante DIRECTIVA N°007 -2017-EF/63.01 El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe) establece una diferenciación entre aquellas inversiones que por su naturaleza y valor estratégico para una entidad pública están orientadas al cierre de brechas prioritarias de carácter sectorial o territorial, respecto de otros gastos de capital que cumplen un rol operativo o secundario. Dentro de este primer grupo (las que permiten el cierre de brechas prioritarias) se encuentran los proyectos de inversión, así como otro conjunto de inversiones clasificadas como optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación (IOARR). Este primer grupo es el que se incluye en una cartera de inversiones en el marco de la Programación Multianual de Inversiones (PMI) en particular y aplican los procedimientos del Invierte.pe en general; mientras que el resto –otros gastos de capital, por lo que estos últimos siguen los procesos regulares de otros sistemas administrativos que correspondan. Por otro lado, se establece que las inversiones públicas clasificadas como IOARR que ameritan realizar registros en el Banco de Inversiones mediante el llenado del Formato N°02 de la Directiva N°002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, son aquellas cuyos montos de inversión estimados por tipo de activo de un tipo de IOARR establecida para cada Unidad Productora (UP) son mayores a 75 Unidades Impositivas Tributarias (UIT). El resto de IOARR con un monto menor o igual al umbral anterior, se registra de manera simplificada.
- Mediante Informe N°018-2019/S-40400, se procede a la reformulación del Proyecto de Inversión como una IOARR de tipo Ampliación Marginal con precios actualizados al mes de octubre del 2019 y con CUI N°2466109, bajo las normativas vigentes del Sistema Invierte.pe.
- Mediante Informe N°172-2019/S-40400, la Unidad Formuladora remite a la Gerencia de Ingeniería el Formato N°07-C, aprobando de esta manera la IOARR “Construcción de obras exteriores en el Reservorio N-26 Distrito de Cerro Colorado, Provincia de Arequipa, Departamento de Arequipa” Código Único 2466109.
- Mediante Memorando N°515-2019/S-40000, la Gerencia de Ingeniería procede a solicitar al Departamento de Estudios la Elaboración del Expediente Técnico para la IOARR “Construcción de obras exteriores en el Reservorio N-26 Distrito de Cerro Colorado, Provincia de Arequipa, Departamento de Arequipa” Código Único 2466109, dando conformidad a la aprobación de la formulación de la misma por medio del Informe 172-2019/S-40400.

#### ➤ **ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

- Mediante Orden de Servicio N°2020002183, de fecha 03/10/2020, se selecciona a la empresa ALTAJU FB CONTRATISTAS SAC, para la elaboración del Expediente Técnico, por el departamento de estudios de la gerencia de ingeniería.
- Mediante Carta N°001-ALTAJU FB CONTRATISTAS S.A.C./AHFB, se presenta ante Sedapar S.A, el plan de trabajo propuesto para la elaboración del Expediente Técnico y con Informe N°0114-2020/S-40201-RPMP, se observa el Plan de Trabajo presentado.
- Mediante Carta N°002-ALTAJU FB CONTRATISTAS S.A.C./AHFB, se presenta ante Sedapar S.A, el plan de trabajo del Expediente Técnico con las observaciones levantadas e Informe N°121-2020/S-40201-RPMP, se aprueba el Plan de Trabajo presentado.



- Mediante Carta N°003-ALTAJU FB CONTRATISTAS S.A.C./AHFB, de fecha 14/01/2021, la empresa ALTAJU FB CONTRATISTAS SAC, hace entrega hacia Sedapar S.A. el Informe de Evidencia de Colapso del Talud sobre el cual está construido el reservorio N-26 e Informe N°021-2021/S-40201-RPMP, se informa y rectifica la Información recibida mediante el consultor, por lo tanto, se recomienda realizar un estudio de la situación actual del talud de manera global, para poder determinar la opción idónea para la estabilidad del talud.
- Mediante Informe N°020-2022/S-40201-RPMP, de fecha 04/02/2022, informa que la elaboración del Expediente Técnico de la IOARR “Construcción de Obras Exteriores; en el (la) Reservorio N-26 Distrito de Cerro Colorado, provincia Arequipa, Departamento Arequipa”, por parte del Consultor ALTAJU FB CONTRATISTAS S.A.C., no fue concluido, dado a que es necesario un análisis global de la situación geotécnica del talud, la cual no se encontraba como alcance de Términos de Referencia.
- Mediante Memorando N°347-2022/S-31000, de fecha 30/06/2022, informa sobre la declaratoria de desierto del proceso adjudicación simplificada N°05-2022-SEDAPAR S.A. del servicio de consultoría para la elaboración del estudio y expediente técnico del proyecto IOARR para las obras exteriores del reservorio N-26.
- Mediante Orden de Servicio N°2022002102, de fecha 26/09/2022, se selecciona a la empresa JJJ HUANCA INGENIERIA Y CONSTRUCCION E.I.R.L., para realizar el estudio geotécnico (IOAR) “Construcción de Obras Exteriores; en el (la) Reservorio N-26 Distrito de Cerro Colorado, provincia Arequipa, Departamento Arequipa”.
- Mediante Informe N°133-2022/S-40100, de fecha 15/12/2022 y aprobación de la Gerencia de Ingeniería se aprueba el estudio geotécnico para el reservorio N-26.
- Mediante Memorando N°886-2022/S-40000, de fecha 21/12/2022, la Gerencia de ingeniería encarga la elaboración del expediente técnico con las recomendaciones del estudio geotécnico.
- Mediante Adjudicación Simplificada 01-2024 y Contrato N° 23-2024 se realiza la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRAS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL(LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” suscrito con la empresa Consorcio Cerro Blanco.
- Mediante Resolución N° 35480-2024/S-30000 se declara nulidad de oficio del Contrato N° 23-2024 – CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRAS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL(LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” suscrito con la empresa Consorcio Cerro Blanco.
- Mediante Memorando N° 0047-2025/S-40000 se solicita al departamento de Estudios la Elaboración expediente técnico “Construcción de obras exteriores; en el(la) reservorio N-26 distrito de Cerro Colorado, provincia Arequipa, departamento Arequipa”.

### 3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION.

#### 3.1. OBJETIVO PRINCIPAL:

Realizar labores de supervisión al Expediente Técnico “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL(LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” con CUI 2466109.



### 3.2. OBJETIVO ESPECIFICO:

La contratación del Servicio de Consultoría, para lo cual se debe seleccionar a la persona natural o jurídica, que prestará sus servicios en la SUPERVISIÓN del Expediente que determine de manera definitiva las soluciones apropiadas para el expediente a desarrollarse.

### 4. ACTIVIDAD DEL POI.

UNIDAD ORGANICA	ACTIVIDAD OPERATIVA POI	
	CODIGO	NOMBRE AO
Gerencia de Ingeniería – Dpto. Estudios	AOI50012900074	Gestión de Estudios

### 5. TERMINOS DE REFERENCIA.

#### 5.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.

En adelante se empleará la siguiente terminología:

**-LA SUPERVISIÓN O SUPERVISOR:** Sera denominado así al consultor ganador del SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRAS PARA LA **SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO** DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL(LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” con CUI 2466109.

**-EL CONSULTOR:** Será denominado así al consultor ganador de la Buena Pro responsable de ejecutar el contrato de SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRAS PARA LA **ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO** DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL(LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” con CUI 2466109.

La descripción de los alcances del servicio no es limitativa. LA SUPERVISIÓN, en cuanto lo considere necesario, podrá ampliarlos o profundizarlos siendo responsable de los trabajos y estudios que realice. LA SUPERVISIÓN será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste, así como del cumplimiento en el plazo previsto, logro oportuno de las metas y adoptará las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del servicio.

Para la preparación de su propuesta, LA SUPERVISIÓN deberá familiarizarse con las características y detalles contenidos en estos Términos de Referencia, tomando en cuenta que todo su accionar deberá ajustarse a lo establecido en dichos términos como condición esencial.

El presente servicio de consultoría comprende la supervisión del cumplimiento contractual y de las actividades a desarrollar por el CONSULTOR como parte de su contrato y adicionalmente la revisión o elaboración de observaciones y hasta lograr la aprobación técnica de los contenidos de los entregables y el informe final presentado por el CONSULTOR como parte del expediente técnico contratado.

EL SUPERVISOR realizara un trabajo de acompañamiento continuo y concurrente a las actividades diarias del CONSULTOR que elabora el expediente técnico, que consiste en supervisar, verificar, instruir, emitir opinión técnica , evitar que en el expediente técnico se comentan deficiencias, tomar acciones correctivas inmediatas para que sean subsanadas, solicitar reuniones y anticiparse a los hechos que perjudiquen el correcto cumplimiento del expediente técnico, como por ejemplo, evitar ampliaciones de plazo prestaciones adicionales,

etc; a fin de que los entregables del CONSULTOR cumplan con los requerimientos técnicos exigidos en los términos de referencia.

En tal sentido, LA SUPERVISIÓN tiene la responsabilidad respecto de la calidad de los entregables del CONSULTOR que elabora el expediente técnico, es una responsabilidad compartida entre el SUPERVISOR y EL CONSULTOR.

El SUPERVISOR será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad de los estudios que realice el CONSULTOR que elabora el expediente técnico, del cumplimiento de la programación realizada y del logro oportuno de las metas previstas.

El SUPERVISOR, realizara una coordinación general permanente con los especialistas y equipo técnico del CONSULTOR (del desarrollo del expediente técnico), acompañando las actividades del estudio de suelos y diseños de elementos estructurales propuestos, entre otros.

Para fines del servicio, LA SUPERVISIÓN dispondrá de una organización de profesionales, ofertado en su propuesta.

EL SUPERVISOR para el desarrollo de las actividades deberá de emplear el Reglamento Nacional de Edificaciones, Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento, apoyado en su experiencia, también podrá emplear otras normativas extranjeras de manera supletoria al RNE.

## **5.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA A INTERVERNIR**

El problema que se enfrenta es la vulnerabilidad del talud en el que se ubica el reservorio N-26 que abastece de agua potable al circuito N-26. Es evidente que para la construcción del reservorio debió realizarse un corte en el talud en el estado natural, alterando así la estabilidad inicial de la zona de intervención. Esto provoco que se impactara negativamente en el talud, sufriendo desprendimiento de rocas fracturadas producto del corte para obtener una plataforma donde se construyó el reservorio.

En el año 2013 se produjo la caída de una roca sobre la cúpula del reservorio N-26 causando la rotura de la misma y afectando la operatividad del servicio de SEDAPAR S.A., a raíz de esto se inician los trabajos de reparación de la cúpula del reservorio y la construcción de muros posteriores que ayudan a la retención de los clastos del deslizamiento.

En el año 2014 y en forma progresiva hasta la actualidad los clastos provenientes de la desintegración del talud se han ido acumulando y superando las estructuras de contención, se ha evidenciado que en la cúpula del reservorio N-26 siguen cayendo clastos, por lo cual el contratista encargado de la supervisión de la elaboración del expediente técnico debe tomar en cuenta esta situación.

A fin de que el postor de la SUPERVISIÓN pueda dimensionar correctamente el alcance del presente servicio, en el siguiente link se alcanza el estudio de pre inversión y estudio geológico del proyecto:

[https://drive.google.com/drive/folders/1qy-fY\\_gW0AINRlg4oNmX1v9Q5GrrfTVC?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1qy-fY_gW0AINRlg4oNmX1v9Q5GrrfTVC?usp=sharing)

Ilustración 1 Vista panorámica del reservorio N-26 – Cerro Colorado



Fuente: Elaboración propia.

### 5.3. REVISIÓN Y RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE

SEDAPAR es responsable de brindar la información existente y las facilidades al SUPERVISOR para la obtención de esta; en contraparte, la validación de la información disponible es responsabilidad de EL SUPERVISOR. Por ello, la actualización de la información contenida requerirá de recopilar información de gabinete y de campo por parte de EL SUPERVISOR.

LA SUPERVISIÓN juntamente con EL CONSULTOR deberán coordinar para poder realizar las actividades de topografía y demás estudios necesarios para para la elaboración del Expediente Técnico. Dicha coordinación deberá ser planificada con antelación.

Por último, SEDAPAR proveerá información referente al Estudio a nivel de Preinversión “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL (LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA” con CUI 2466109, información que debe ser analizada por LA SUPERVISIÓN.

LA SUPERVISIÓN en coordinación con EL CONSULTOR, puede plantear modificaciones en la elaboración del expediente técnico de lo planteado en el estudio de preinversión el cual NO ES LIMITATIVO, siempre y cuando no se modifique la concepción técnica del proyecto.

### 5.4. CONDICIONES GENERALES

EL SUPERVISOR será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación realizada, logro oportuno de las metas previstas y adoptará las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato.

Los profesionales que conforman el equipo de LA SUPERVISIÓN deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto, así como los certificados de habilidad para el ejercicio profesional.

Todo el personal clave consignado deberá tener dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la propuesta Técnica. LA ENTIDAD podrá solicitar a LA SUPERVISIÓN cambio de personal en cualquier momento y cuando lo considere conveniente en beneficio del Proyecto.

Todos los entregables de EL CONSULTOR deberán ser revisados, evaluados y aprobados por la SUPERVISIÓN del estudio en coordinación con el Dpto. de Estudios - Gerencia de Ingeniería de SEDAPAR. Dicho departamento podrá observar el Expediente Técnico presentado por EL CONSULTOR, sin ser vinculante con las observaciones de LA SUPERVISIÓN, en cualquier etapa y/o avances presentados por este.

#### **5.5. CONDICIONES ESPECÍFICAS**

Persona natural o jurídica acreditada para prestar Servicios de Consultoría en Ingeniería y Obras de protección. Se acreditará CONSULTORIA DE OBRAS en la categoría B o superior.

En caso de los consorciados, el número máximo de consorciados es de dos (02) personas naturales y/o jurídicas, el porcentaje mínimo de participación de uno de los consorciados es de 35%. El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50%.

#### **5.6. ACTIVIDADES**

##### **5.6.1 REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN DE REFERENCIA**

SEDAPAR, a través de la Gerencia de Ingeniería, brindará la información con la que cuente para el correcto diagnóstico y desarrollo de la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico.

SEDAPAR es responsable de brindar la información existente y las facilidades a LA SUPERVISIÓN para la obtención de esta; en contraparte, la validación de la información disponible es responsabilidad de LA SUPERVISIÓN. Toda información alcanzada en REFERENCIAL.

##### **5.6.2 VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN**

SEDAPAR proveerá información referente al Estudio a nivel de Preinversión del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL(LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA" con CUI 2466109, información que debe ser analizada por LA SUPERVISIÓN.

LA SUPERVISIÓN en coordinación con EL CONSULTOR, puede sugerir modificaciones en la elaboración del expediente técnico de lo planteado en el estudio de preinversión el cual NO ES LIMITATIVO, siempre y cuando no se modifique la concepción técnica del proyecto.

##### **5.6.3 METODOLOGÍA**

El plazo contractual del Servicio de LA SUPERVISIÓN inicia a partir del día siguiente de firmado el contrato, siempre y cuando ya se cuente con firma de contrato para EL CONSULTOR. LA SUPERVISIÓN podrá tener penalidades por MORA hasta de un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente y por concepto de otras penalidades por hasta de un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, en caso supere dichos montos, la ENTIDAD podrá optar por resolver el contrato y reutilizar la información proporcionada por LA SUPERVISIÓN, sin beneficios a reclamos de LA SUPERVISIÓN ni reconocimiento de gastos.

##### **5.6.4 BASE LEGAL**

- El Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con el Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias
- Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.

 10

- Directiva N°012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras, del 27 de mayo del 2017
- Guía de Auditoría de Obras Públicas por Contrata de la Contraloría General de la República, aprobada con la Resolución de Contraloría N°177-2007-CG y sus complementarias y/o modificatorias
- Resolución Ministerial N°228-2019-VIVIENDA, fichas de homologación "Perfiles profesionales de proyectos de Saneamiento para el ámbito urbano", publicado el 09 de julio de 2019.
- Manual para la evaluación de gestión de riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED.
- Normativa vigente a la fecha, que garantice la óptima elaboración del proyecto y expediente técnico.

## **5.7. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR**

### **5.7.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR**

Servicio de consultoría de Obras para la Supervisión de la Elaboración del Expediente Técnico del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERIORES; EN EL (LA) RESERVORIO N-26 DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO AREQUIPA" con CUI 2466109.

### **5.7.2 LUGAR DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORIA**

- Localidad: Arequipa Metropolitana
- Distrito: Cerro Colorado
- Provincia: Arequipa
- Departamento: Arequipa

El servicio de consultoría será ejecutado en la ciudad de Arequipa, para lo cual LA SUPERVISIÓN deberá contar con las instalaciones mínimas, oficina equipada y completa para el desarrollo de los estudios señalados. A la oficina de Arequipa se emitirá los documentos oficiales como parte de la comunicación entre el CONSULTOR, SUPERVISOR y SEDAPAR. El lugar donde se realizará el servicio de la consultoría será indicado en el Plan de Trabajo que deberá presentar LA SUPERVISIÓN.

## **5.8. PLAN DE TRABAJO**

Plan de trabajo: EL SUPERVISOR deberá alcanzar un plan de trabajo el cual se entregará máximo a los siete (07) días calendario de iniciado el servicio; el plan de trabajo debe contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- Objetivos y metas
- Actividades a realizar, metodología de supervisión a los estudios realizados por el consultor (Levantamiento topográfico, identificación de interferencias, procesamiento de datos, permisos a terceros, estudio de suelos y geotecnia, estudios geológicos, estudios de vulnerabilidad y riesgos, modelamiento, diseño estructural y diseño hidráulico, expediente CIRA o documento equivalente, Plan de monitoreo Arqueológico, medidas de mitigación ambiental (FTA), instrumentos de gestión ambiental (IGA) entre otros).
- Productos intermedios de revisión de los avances del consultor.
- Listado de entregables.
- Organigrama.
- Cronograma de actividades (Diagrama de Gantt referidos al desarrollo del proyecto).
- Anexos.

- Actividades o trabajos complementarios que considere necesarios para el buen control y avance del servicio.

El plan de trabajo deberá ser aprobado por la ENTIDAD; de no estar conforme, EL SUPERVISOR cuenta con tres (03) días calendario para levantar las observaciones.

El plan de trabajo se expondrá al equipo técnico de SEDAPAR y del CONSULTOR un día hábil luego de su CONFORMIDAD, o previo acuerdo de las partes. La exposición se realizará en las instalaciones de SEDAPAR. Al finalizar la exposición se levantará un acta de reunión; dicha acta deberá ser elaborada por EL SUPERVISOR y firmada por los asistentes al finalizar la reunión. Se anexará la ACTA DE REUNIÓN en la presentación del PRIMER ENTREGABLE.

## **5.9. REQUERIMIENTOS DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL**

### **5.9.1 REQUISITOS DEL CONSULTOR**

Persona jurídica o natural acreditada para prestar Servicio de Consultoría en Ingeniería y Obras. LA SUPERVISIÓN debe contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) en la especialidad (es) de CONSULTORIA DE OBRAS Y AFINES en la categoría B o superior, acreditado con copia simple.

### **5.9.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1.0) veces el VALOR REFERENCIAL por la contratación de servicios de consultoría de supervisión de elaboración de expedientes técnicos objeto de la convocatoria durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Se considerará como servicios similares a los siguientes aquellos servicios de consultoría para elaboración de estudios definitivos y/o expediente técnicos de la fase de inversión de proyectos de obras de Construcción y/o Reconstrucción y/o Remodelación y/o Mejoramiento y/o Renovación y/o Ampliación y/o Creación y/o Recuperación y/o Instalación y/o Reubicación y/o Rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de: estabilidad de taludes, protección de taludes y obras de protección en general.

### **5.9.3 ACREDITACIÓN**

Copia simple de contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con VOUCHER DE DEPÓSITO, o REPORTE DE ESTADO DE CUENTA, correspondientes a un máximo de diez (10) contrataciones.

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, para la evaluación, las diez (10) primeras contrataciones indicadas en el anexo pertinente (referido a la experiencia del Postor en la actividad) de las bases y solicitudes de expresión de interés estándar para los procesos de selección.

En el caso de servicios de ejecución periódica, 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 año 2013, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva N°002-2016-QSCE/CD. 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 de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el anexo pertinente (referido a la experiencia del Postor en la actividad) de las bases.

#### 5.10. REQUISITOS DEL PERSONAL

El equipo técnico deberá estar constituido como mínimo, por el siguiente personal profesional, pudiendo estar incluido el postor. Se deberá considerar mínimamente:

*Tabla 1 Recursos humanos mínimos requeridos*

N°	DESCRIPCIÓN	N° DE PROFESIONALES
<b>PERSONAL PROFESIONAL CLAVE</b>		
1	Supervisor de proyecto	1
2	Especialista en Estructuras	1
3	Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	1
<b>PERSONAL PROFESIONAL NO CLAVE</b>		
4	Especialista en seguridad y Salud	1
5	Topógrafo	1
6	Asistente Topógrafo	1

*Fuente: Elaboración propia.*

##### 5.10.1 Experiencia Específica

###### **PERSONAL PROFESIONAL CLAVE**

- **Supervisor de proyecto**

**Formación académica:** Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación.

**Experiencia laboral específica:** Mínima de 30 meses contabilizados a partir de la colegiatura como: Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos de: Estudio, Proyecto o Ingeniería en la elaboración o en la Supervisión de la elaboración de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivos o Ingeniería de Detalle en obras de estructuras, estabilización/protección de taludes.

- **Especialista en Estructuras**

**Formación académica:** Ingeniero Civil, colegiado y habilitado en el momento de la postulación.

**Experiencia laboral específica:** Mínima de 24 meses contabilizados a partir de la colegiatura como: Especialista, Ingeniero, Jefe Responsable, Revisor o la combinación de estos en estabilidad de taludes, protección de taludes y obras civiles en general y/o de estudios de inversión de proyectos en estabilidad de taludes, protección de taludes y obras civiles en general.

- **Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia**

**Formación académica:** Ingeniero Civil, colegiado y habilitado al momento de la postulación.

**Experiencia laboral específica:** Mínima de 24 meses contabilizados a partir de la colegiatura como: Especialista, Ingeniero, jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos en Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle de obras en general.

Para la acreditación de la experiencia específica del personal clave 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. Se verificará en el portal web de SUNEDU. De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación. Consideraciones que no estén estipuladas en la presente serán según Resolución Ministerial N°228-2019-VIVIENDA: "Perfiles profesionales de proyectos de Saneamiento para el ámbito urbano" del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

#### **Alcances adicionales**

La acreditación del tiempo en la profesión será para profesionales peruanos. Se aclara, que los profesionales extranjeros deberán acreditar con copia simple de título profesional revalidado o reconocido por la autoridad competente en el Perú, SUNEDU.

La experiencia del personal profesional clave se cuenta a partir de la fecha de su colegiatura.

La presentación del certificado de habilidad y la colegiatura del personal profesional se exigirá al inicio de su participación efectiva en el contrato, tanto para aquellos profesionales titulados en el Perú, como para aquellos titulados en el extranjero.

El Supervisor de proyecto, Especialista en Estructuras y Especialista en Mecánica de suelos y geotecnia deben ser exclusivos para este servicio por la dedicación permanente que se requiere para esta consultoría, no pudiendo estar laborando en otros estudios/obras a cargo de SEDAPAR.

Durante la ejecución contractual del presente servicio, el cambio de personal procede por iguales o superiores características al ofertado en la propuesta técnica, pudiéndose reemplazar al personal solo por causas demostradas no atribuibles a EL SUPERVISOR, es decir, por caso fortuito o fuerza mayor.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el anexo pertinente (referido al personal no clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría de obra) de las bases.

Las condiciones del personal técnico o su equivalencia se acreditarán con la hoja de vida no documentada de cada uno de ellos teniendo pendiente LA SUPERVISIÓN, en caso de que suscriba el contrato, de presentar el Curriculum Vitae documentado del personal propuesto al solo requerimiento de SEDAPAR.

#### 5.11. PRESENTACIONES Y EXPOSICIÓN

LA SUPERVISIÓN, juntamente con EL CONSULTOR, deberá realizar una presentación (exposición) a la ENTIDAD, la cual se realizará posterior a la conformidad de cada entregable; llevándose a cabo al día siguiente hábil de aprobado el entregable (pudiendo haber otra previa coordinación) por parte de los involucrados. En dicha presentación, LA SUPERVISIÓN expondrá la metodología para la revisión de los cálculos, tecnología a utilizar y de diseño de las infraestructuras proyectadas realizadas por EL CONSULTOR; debiendo justificar y argumentar de manera técnica sus criterios de evaluación; guardando concordancia con el diseño, memorias de cálculo, resultados, planos, entre otros presentados por EL CONSULTOR.

En la exposición estarán presentes representantes de la ENTIDAD y EL CONSULTOR, así como su plantel técnico. La exposición finalizará con un acta de recomendaciones u opiniones por parte de los asistentes que no necesariamente son vinculantes. La reunión se realizará en las instalaciones de la ENTIDAD (SEDAPAR) previa coordinación.

#### 5.12. PRODUCTOS – ENTREGABLES

El plazo máximo establecido para la prestación de la totalidad de los entregables es de setenta y cinco (75) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio o firma de contrato, sujeto a la contratación de EL CONSULTOR y firma de acta de inicio de actividades. El cronograma se expresa en duración de días calendario por cada entregable o informe.

La documentación deberá presentarse según lo siguiente:

*Tabla 2 Plazo de presentación de la consultoría*

ENTREGABLES	DÍAS CALENDARIOS
PRIMER INFORME	30
SEGUNDO INFORME	30
TERCER INFORME	15
<b>TOTAL PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>75</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

Los informes hacen referencia a aquellos emitidos por la SUPERVISIÓN, respecto al análisis y resultado del contenido de los informes parciales o entregables que presente EL CONSULTOR, dando la respectiva CONFORMIDAD.

El número de informes no es limitativo, debiendo generarse en la cantidad y número de veces que resulte necesario hasta que EL CONSULTOR complete la totalidad del levantamiento de observaciones, y se tenga conformidad por parte de LA SUPERVISIÓN.

La SUPERVISIÓN cuenta con un plazo máximo de diez (10) días calendarios para la revisión de cada entregable. EL CONSULTOR tendrá un plazo máximo para levantar las observaciones de diez (10) días calendarios. La SUPERVISIÓN, tendrá un plazo máximo para revisar el levantamiento de observaciones de cinco (05) días calendarios. Una vez vencido el plazo sin que hayan sido levantadas a cabalidad las observaciones formuladas, se procederá de acuerdo con el Contrato y sus penalidades establecidas para EL CONSULTOR.

Actas de reuniones de coordinación realizadas entre el supervisor y el consultor del servicio, las fechas programadas y el número de actas por entregables serán establecidas en el plan de trabajo, no debiendo ser menor a 2 por cada valorización.

Productos intermedios de revisión a los avances del consultor encargado de la elaboración del expediente técnico, no debiendo ser menor a 2 por cada valorización.

Como entregables para la primera valorización se deberá presentar los contratos de trabajo del personal propuesto por el consultor encargado de la supervisión.

Para los entregables a partir de la segunda valorización y hasta la última valorización se deberá presentar los recibos por honorarios o documentos de pago por los servicios prestados por el personal propuesto por el consultor encargado de la supervisión.

A los 7 días como máximo de iniciado el servicio el SUPERVISOR deberá presentar el plan de seguridad para las actividades a desarrollar.

La documentación correspondiente al PRIMER, SEGUNDO y TERCER INFORME deberá ser entregada a SEDAPAR por mesa de partes. Asimismo, la correspondiente al Plan de Trabajo y otros que hubiese; se entregará de manera física completa, firmada, foliada y ordenada a SEDAPAR por mesa de partes, juntamente con un (01) CD o una (01) unidad de almacenamiento extraíble con toda la información; de lo contrario se dará por no recibida.

El plazo de cada entregable inicia posterior a la conformidad del entregable anterior. En caso de que EL CONSULTOR que elabora el expediente técnico incurra en suspensión de plazo, paralización de plazo, demora en la atención de observaciones, ampliación de plazo u otro hecho que afecte al plazo contractual, en cualquiera sea el escenario que se origine, será responsabilidad de LA SUPERVISIÓN suspender o ampliar sus plazos contractuales, a fin de que sean adecuados y paralelos a los del consultor que realiza la elaboración del expediente técnico.

EL SUPERVISOR, se obliga en coordinación con EL CONSULTOR a absolver las observaciones que formule la Entidad, con relación a los servicios de consultoría del SUPERVISOR y CONSULTOR. Los plazos de gestión de los entregables por la ENTIDAD, revisión de la SUPERVISIÓN, levantamiento y validación de observaciones no se computarán dentro del plazo de ejecución del servicio.

EL SUPERVISOR se obliga en emitir su pronunciamiento, y participar activa y diligentemente, sobre las consultas técnicas, ampliaciones de plazo, prestaciones adicionales y controversias, que pudiesen ocurrir durante el desarrollo del servicio de consultoría de la elaboración del expediente. Asimismo, de requerirlo, participará y sustentará sus argumentos, en los supuestos que se originen procesos de conciliación y arbitraje y hasta la liquidación del servicio de consultoría de obra.

EL SUPERVISOR, se obliga a absolver las consultas u observaciones que se formulen y/o remita por SEDAPAR u otra entidad en la etapa del desarrollo del expediente técnico; o bien, durante la convocatoria y ejecución de la obra.

Adicionalmente, LA SUPERVISIÓN hará alcance de un informe final, emitiendo análisis y resultados sobre la revisión y aprobación correspondiente al contenido de la totalidad del estudio definitivo del Expediente Técnico (Entrega final de EL CONSULTOR).

### 5.13. REVISIÓN Y LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

LA SUPERVISIÓN deberá considerar que existirán plazos de coordinación con EL CONSULTOR para la revisión de los entregables solicitados en la presente. En tal sentido se prevé en el cronograma plazos de respuesta teniendo en cuenta que podría requerirse el involucramiento de SEDAPAR durante la elaboración de los entregables con la finalidad de acortar los plazos referenciales considerados.

También, LA SUPERVISIÓN estará en constante coordinación con el Dpto. de Estudios - Gerencia de Ingeniería de SEDAPAR. Dicho departamento podrá observar, sin ser vinculante con las observaciones de la supervisión y en cualquier etapa, los entregables y/o avances presentados por EL CONSULTOR.

Por último; durante la ejecución del Estudio, cuando SEDAPAR lo requiera y las circunstancias así lo determinen, LA SUPERVISIÓN presentará informes especiales de acuerdo con lo solicitado por la entidad.

### 5.14. FORMA DE ENTREGA

Toda documentación que sea presentada por El SUPERVISOR será presentada en formato A-4 y para el caso de planos u otro documento que requiera formatos de mayor tamaño, serán aceptados los formatos A-3, A-2 y A-1.

Los textos serán los que a continuación se detallan:

*Tabla 3 Tamaño y estilo de Texto para presentación de Expediente Técnico*

Tipo	Elemento	Fuente	Estilo de fuente	Tamaño
T1	Títulos	Arial	Negrita-sub rayado	14
T2	Sub-Títulos	Arial	Negrita	11
T3	Contenido	Arial	Normal	11
T4	Encabezado y Pie de página	Arial	Normal	08

*Fuente: Elaboración propia.*

Para cada informe será presentado un (01) juego original para la revisión y conformidad por parte de la ENTIDAD, una vez obtenida la conformidad, todos los documentos serán debidamente suscritos y sellados por los profesionales participantes; añadiendo dos (02) copias, cada juego vendrá acompañado con un (01) disco compacto o memoria USB, conteniendo la versión digital del entregable en formatos nativos y en escaneado.

De haber planos, los planos serán digitales trabajados en programa AutoCAD en versiones 2013 o inferiores, en formatos A1 (si fuera el caso) los mismos que deben respetar los Parámetros adoptados para dibujar en AutoCAD (capas a utilizar, colores y espesor de plumillas, etc.).

### 5.15. CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratado, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio.

### 5.16. PROPIEDAD INTELECTUAL

LA ENTIDAD 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.

### 6. PRESTACIONES ACCESORIAS.

No aplica.

### 7. OTROS RECURSOS QUE EL CONTRATISTA NECESITE PARA EJECUTAR LA CONTRATACIÓN

El equipo mínimo para emplear por LA SUPERVISIÓN será:

*Tabla 4 Recursos a ser provistos por la supervisión*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Equipos de cómputo.	03 Und.
Vehículos para uso del Consultor	01 Und.

*Fuente: Elaboración propia.*

La acreditación se realizará con Copias 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.

Las características que deberá tener el vehículo para uso del consultor serán las siguientes:

- Camioneta 4X4 doble cabina.
- Vehículo con antigüedad no mayor a 3 años.
- Vehículo con Jaula de seguridad.
- Contar con soat y revisión técnica vigente.
- Vehículo que cuente con todos los documentos en regla (SOAT, tarjeta de propiedad, revisión técnica vigente).
- Cintas reflectivas de reglamento.
- Botiquín básico de primeros auxilios.
- Herramientas (Juegos de llaves y desarmadores).
- Gata hidráulica y llave de ruedas.

## 8. MODALIDAD DE PAGO

A Suma Alzada.

## 9. PLAZO DE ENTREGA

El plazo máximo establecido para la prestación de la totalidad de los entregables es de setenta y cinco (75) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio o firma de contrato, sujeto a la contratación de EL CONSULTOR y firma de acta de inicio de actividades. El cronograma se expresa en duración de días calendario por cada entregable o informe.

La documentación deberá presentarse según lo siguiente:

*Tabla 5 Plazo de presentación de la consultoría*

ENTREGABLES	DÍAS CALENDARIOS
PRIMER INFORME	30
SEGUNDO INFORME	30
TERCER INFORME	15
<b>TOTAL PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>75</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

## 10. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio de consultoría será ejecutado en la ciudad de Arequipa, para lo cual deberá contar con las instalaciones mínimas, oficina equipada y completa para el desarrollo de los estudios señalados. A la oficina de Arequipa se emitirá los documentos oficiales como parte de la comunicación entre el CONSULTOR, SUPERVISOR y SEDAPAR. El horario de trabajo y lugar donde se realizará el servicio de la consultoría será indicado en el Plan de Trabajo.

## 11. SISTEMA DE ENTREGA PARA SERVICIO

No aplica.

## 12. FORMA DE PAGO

Todos los pagos que SEDAPAR S.A. realice a favor de LA SUPERVISIÓN por concepto del objeto del servicio, se realizarán después de ejecutada la respectiva prestación. El pago será de acuerdo con lo siguiente:

- SEDAPAR S.A. deberá efectuar el pago a favor de LA SUPERVISIÓN en la forma y oportunidad establecida en las Bases o en el contrato, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el propio contrato/orden de servicio y estos términos de referencia.

*Tabla 6 Forma de pago*

PAGOS	PLAZOS	PRESENTACION DE INFORME
20%	Hasta los 30 días	A la entrega del informe de EL SUPERVISOR con el análisis y resultados sobre la revisión y
(Del monto		

 19

contractual)	calendario	aprobación/conformidad del PRIMER INFORME de EL CONSULTOR y documentos detallados en el punto 5.12, 5.13 y 5.14.
30%	Hasta los 30 días calendarios	A la entrega del informe de EL SUPERVISOR con el análisis y resultados sobre la revisión y aprobación/conformidad del SEGUNDO INFORME de EL CONSULTOR y documentos detallados en el punto 5.12, 5.13 y 5.14.
(Del monto contractual)		
35%	Hasta los 15 días calendarios	A la entrega del informe de EL SUPERVISOR con el análisis y resultados sobre la revisión y aprobación/conformidad del TERCER INFORME de EL CONSULTOR y documentos detallados en el punto 5.12, 5.13 y 5.14.
(Del monto contractual)		
15%		A la entrega del INFORME FINAL de EL SUPERVISOR con el análisis y resultado sobre la revisión y aprobación del EXPEDIENTE TÉCNICO (ENTREGABLE FINAL DEL CONSULTOR), hasta que se haya logrado la aprobación del Expediente Técnico por parte de la ENTIDAD y realizado la liquidación del expediente o revisión de la liquidación elaborada por el CONSULTOR.
(Del monto contractual)		

Fuente: Elaboración propia.

En caso de incumplimiento en cualquiera de las etapas de los ítems antes mencionados la penalización será aplicada según la penalidad establecida en la cláusula pertinente del contrato.

Cabe señalar que LA SUPERVISIÓN deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Todo Informe debe ser ingresado por la mesa de partes de SEDAPAR según se especificó en los apartados anteriores.
- Todo Informe deberá adjuntar su respectivo medio magnético y/o Unidad de Almacenamiento Extraíble con la información solicitada nativa (obligatoria), en caso contrario no será recepcionada, esto incluye textos, gráficos, cuadros y plano en programas Ms Excel, Ms Word, Ms Project, AutoCAD, etc., según sea el caso. Para ello deberá verificar el contenido del medio magnético y/o Unidad de Almacenamiento Extraíble antes de remitirlo.
- LA SUPERVISIÓN emitirá Factura/Recibo por el costo del servicio una vez haya obtenido conformidad del entregable, según sea el caso.

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

- Informe del coordinador encargado del estudio emitiendo la conformidad de la prestación, el mismo que será alcanzado al Departamento de Estudios de SEDAPAR para proceder al pago.

La conformidad del coordinador hace referencia solamente a la entrega de los informes por parte de LA SUPERVISIÓN, mas no a la calidad del Expediente Técnico alcanzado por el CONSULTOR; lo cual será netamente responsabilidad de LA SUPERVISIÓN. El coordinador del proyecto será designado por el Departamento de Estudios-Gerencia de Ingeniería de SEDAPAR.

 20

**13. CONFORMIDAD**

El Área que brindará la conformidad será la GERENCIA DE INGENIERIA previo informe de la Jefatura del DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS.

**14. GARANTIA COMERCIAL**

No aplica.

**15. VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

**16. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA****16.1. DE LAS RESPONSABILIDADES**

EL SUPERVISOR asumirá la responsabilidad total de los servicios profesionales prestados en la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico materia de los presentes términos de referencia. EL SUPERVISOR, por el presente servicio, se obliga a cumplir con el objeto del Término de Referencia con estricta sujeción a las Bases del proceso de selección y a su Propuesta Técnico – Económica que formarán parte integrante del Contrato de Servicio, así como a los términos y condiciones de dicho Contrato. EL SUPERVISOR estará sujeto a la verificación de la participación del personal profesional y técnico, antes y durante el desarrollo del Proyecto, siendo su incumplimiento sensible a penalidades. EL SUPERVISOR es responsable de participar en las reuniones que la ENTIDAD solicite para la exposición de avances y reuniones de coordinación y visitas técnicas, estas se darán días antes de la presentación del producto o cuando la ENTIDAD lo considere. La ENTIDAD comunicará la fecha y hora de la reunión, mediante correo electrónico o carta con un (01) día de anticipación. EL SUPERVISOR es responsable de presentar los requerimientos de información, consultas, informes adicionales específicos, entre otros, solicitados por parte de la ENTIDAD.

**16.2. DE LAS OBLIGACIONES**

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

EL SUPERVISOR asumirá la responsabilidad total de los servicios profesionales prestados en la supervisión de la elaboración del Estudio Definitivo y Expediente Técnico materia de los presentes términos de referencia. EL SUPERVISOR deberá cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con la normativa vigente.

EL SUPERVISOR 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 SEDAPAR 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 SEDAPAR.

**17. PENALIDADES**

**17.1. PENALIDADES POR MORA**

Se realizará conforme al artículo 120 del Reglamento.

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40.

Para obras:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta días: F = 0.40
- b) Para plazos entre sesenta y uno a ciento veinte días: F = 0.25
- c) Para plazos mayores a ciento veinte días: F = 0.15

Para consultorías de obras:

- d) Para plazos menores o iguales a sesenta días: F = 0.40
- e) Para plazos mayores a sesenta días: F = 0.25

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

En el caso de sistemas de entrega de obra y consultoría de obra que contenga más de un componente el monto y plazo corresponde al componente que se ejecuta.

En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante establece en las bases la penalidad a aplicar.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

**17.2. OTRAS PENALIDADES**

*Tabla 7 Otras penalidades*

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de calculo	PROCEDIMIENTO
1	No cumple con la participación del personal profesional planteado en la propuesta técnica o debidamente sustituido, según cronograma y tiempo de participación.	P=(0.07xUIT)	Informe de encargado la entidad, La penalidad será aplicada por persona y por día.

2	No responder a los requerimientos de información, consultas, informes adicionales específicos, entre otros, realizados por parte de la Entidad mediante carta y/o correos electrónicos, en los plazos establecidos en el requerimiento de información.	$P=(0.07 \times \text{UIT})$	Carta y/o informe del encargado por parte de la entidad. La penalidad será aplicada por ocurrencia y por día.
3	La supervisión comunica a SEDAPAR cualquier información inexacta respecto a la ejecución del servicio.	$P=(0.07 \times \text{UIT})$	Informe de encargado la entidad, La penalidad será aplicada por ocurrencia.
4	La supervisión comunica la culminación del servicio de consultoría de elaboración del expediente técnico sin este estar concluido.	$P=(0.10 \times \text{UIT})$	Informe de encargado la entidad, La penalidad será aplicada por ocurrencia.
5	No aplicar la tabla de penalidades establecida para el consultor encargado de la elaboración del expediente técnico, pese a tener conocimiento de las infracciones.	$P=(0.03 \times \text{UIT})$	Informe de encargado la entidad, La penalidad será aplicada por ocurrencia.
6	En caso la Entidad Identifique observaciones en el Expediente Técnico no detectadas por el Supervisor en la revisión de cualquier entregable del Consultor.	$P=(0.07 \times \text{UIT})$	Informe de encargado la entidad, La penalidad será aplicada por ocurrencia.

UIT: Unidad Impositiva Tributaria.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda. El procedimiento que se verificará en el supuesto a penalizar a LA SUPERVISIÓN es notificarlo previamente, comunicándole formalmente la infracción cometida y la penalidad correspondiente, dándole cinco (05) días hábiles para subsanar la infracción (de aplicarse a la situación), para cualquiera de las penalidades antes nombradas.

#### 18. ADELANTOS

No se otorgara adelantos.

#### 19. GARANTIAS DE FIEL CUMPLIMIENTO

No aplica.

#### 20. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

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

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

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar



las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

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

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

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco<sup>1</sup>. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

## **21. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

La solución de controversias será a través del Centro de Conciliación designado por las partes.

## **22. RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO**

Se aplicará el Artículo 122 del Sub Capítulo III Incumplimiento del contrato del Capítulo V Disposiciones generales de ejecución contractual para bienes y servicios del Reglamento de la Ley General de Contratación Públicas.

## **23. GESTIÓN DE RIESGOS**

Conforme a lo establecido en el artículo 128 del Reglamento, la no contratación del servicio de consultoría de obras para la supervisión del expediente técnico impediría el cumplimiento de las metas de gestión y al no contar con un expediente técnico para ejecutar la estabilización de taludes del reservorio N-26 y estas instalaciones y personal que opera el reservorio seguirían expuestas a los peligros descritos, también se podría originar desabastecimiento de agua potable a los usuarios dependientes del reservorio N-26 por lo cual se originaría sanciones a la entidad y afectaría directamente la planificación, programación y ejecución de proyectos de inversión y mantenimiento vinculados a la infraestructura sanitaria.

---

 24

## 24. ESTRUCTURA DE COSTO

Tabla 8 Estructura de costo Referencial

Descripción	Cantidad	Tiempo (Mes)	P.U.*	Parcial
<b>Recursos Humanos</b>				
Supervisor de proyecto	1	2.50		
Especialista en Estructuras	1	1.00		
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	1	1.00		
<b>Estudios y labores de gabinete y campo</b>				
Especialista en Seguridad y Salud	1	0.50		
Topógrafo	1	0.50		
Ayudante de topografía	1	0.50		
Alquiler de Equipo (Topográficos - Otros)	1	0.50		
Equipos de computo (alquiler)	3	2.50		
Camioneta (Alquiler inc. Chofer)	1	1.00		
EPP,SCTR.	1	2.50		
Costo Directo				
Gastos Generales				
Utilidad				
<b>Sub Total</b>				
I.G.V. (18%)				
<b>Valor Referencial</b>				

