

	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS “AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA”	Revisión: R02
	CONTRATO: Proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca - Paquete 11-R07”. REGIÓN: ANCASH	Emisión: 04/01/2025
		Página: 1 de 46



REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

☒ A- ACEPTADO

☐ B- ACEPTADO CON COMENTARIOS

☐ C- RECHAZADO

José Luperdi - AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

FIRMA: _____ FECHA: _____

Jan 10, 2025, 10:43 PM GMT-5:00



TDR - SUMINISTRO DE ROCA PUESTO EN OBRA - SPA2T1 Y SPA2T2
400197-OHL001-000-ZZ-TO-ZZ-000002-R02

DIRECCIÓN DE INTERVENCIONES MULTISECTORIALES Y DE EMERGENCIA

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR	REV. POR	APROB. POR
R00	18/12/2024	Emitido para Revisión y Comentarios	Carlos Córdova Plasencia	Carlos Córdova Plasencia	Luciano Pithon
R01	30/12/2024	Emitido para Revisión y Comentarios	Carlos Córdova Plasencia	Carlos Córdova Plasencia	Luciano Pithon
R02	04/01/2025	Emitido para Revisión y Comentarios	Carlos Córdova Plasencia	Carlos Córdova Plasencia	Luciano Pithon
			CARGO:	Gerente de Sitio	Gerente de Sitio
			FIRMAS:		
					Director de Proyecto
					

CO-PE - 1PE327- GP-PA - 048

Construcción

Perú

Proyecto: Lacramarca

Disciplina

Número secuencial

TÉRMINO DE REFERENCIA:
SUMINISTRO DE ROCA PARA EL SUB
PROYECTO A2-1 Y A2-2 PUESTO EN
ACOPIO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Gerente de Sitio	Gerente de Sitio	Director de Proyecto
		
Wilton Carlos Cordova Plasencia	Wilton Carlos Cordova Plasencia	Luciano Pithon Das Virgens
03/01/2025	03/01/2025	03/01/2025

Nivel de Seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca – Paquete 11 R-07

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
00	10/12/24	Documento Inicial
01	30/12/2024	Actualización del numeral 7.1 (participación de consorcio) Actualización del numeral 8.5 (inclusión de adelanto) Actualizaciones del numeral 14
02	03/01/2025	Actualización de la denominación del paquete de licitación “puesto en acopio”, inclusión del sustento de necesidad. Actualización del numeral 13 Calendario de licitación

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
VOLUMEN 2A	Volumen 2A-Requisitos generales
VOLUMEN 2B	Volumen 2B-Información de Obras Específicas

Definiciones

ANIN	Refiere a la Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN)
Contratista	Es el Gestor del Proyecto, contratado por la ANIN para la ejecución de las obras y es el responsable de la Subcontratación, también identificado como OHLA.
Postor	Empresa o Consorcio que muestra interés en participar del proceso de selección de Subcontratistas.
Subcontratista	Empresa o Consorcio, adjudicado para ejecutar la Obra o parte de ella.
Precalificación	Etapas de evaluación de Postores, antes de la invitación a licitar.
Paquete	Sección o parte de la obra a Licitar.
KOM	Reunión de Inicio de Obra o su equivalente en inglés “Kick off Meeting”
Inicio de Obra	Término referido a la fecha de inicio de actividades, luego del KOM.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☐ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☐ Técnico	☐ Línea/Producción
☐ Especialista	☐ Otros: Producción, Procura, SSOMAC
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

Procura

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	8
2.	ANTECEDENTES	8
3.	BASE LEGAL	9
4.	INFORMACIÓN GENERAL	10
4.1.	Partes interesadas	10
4.2.	Información General del Proyecto	10
4.3.	ESTRUCTURA DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)	11
4.4.	Ubicación de la cuenca del Río Lacramarca	11
4.5.	Ubicación de los Subproyectos del Río Lacramarca	12
5.	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	13
5.1.	Objetivo del Suministro de roca	13
6.	ALCANCE DEL PROYECTO A LICITAR	14
6.1.	Ubicación y localización del Subproyecto a atender	14
6.2.	DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL ALCANCE	15
6.2.1	Suministro de roca en acopio	15
6.2.2	Especificaciones Técnicas de los Materiales.	16
6.2.3	Carguío de la roca:	18
7.	RESPONSABILIDADES DE LA SUBCONTRATISTA	18
7.1.	Responsabilidades Generales	18
7.2.	Liberación de Responsabilidades	22
7.3.	Confidencialidad	23
8.	GESTIÓN DEL PROYECTO	23
8.1.	Documentación para presentar para valorizar por parte de la Subcontratista	23
8.2.	Plazo de Ejecución	23
8.3.	Presupuesto	24
8.4.	Documentación para presentar en la Oferta.	24
8.5.	Condiciones comerciales	25
8.6.	Permisos y autorizaciones	27
9.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	28
10.	Prelación de documentos	28
11.	PENALIDADES	28
12.	INSTRUCTIVOS DE AREAS SOPORTE	29
12.1.	Seguridad y Salud en el Trabajo	29

12.2.	Penalidades por no conformidades de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente	34
12.3.	Calidad	36
12.4.	Costos	36
12.5.	Planeamiento	37
12.6.	Seguridad y salud en el trabajo	37
12.7.	Contratos y Procura	37
12.8.	EIME (Equipos de Inspección, Medición y Ensayos)	37
12.9.	Entrega de documentación de calidad para el cierre del servicio de suministro de roca (Dossier de Calidad)	38
12.10.	Medio Ambiente	39
12.11.	CONTENIDO DE LA PROPUESTA	42
12.12.	Confirmación de interés del postor	42
12.13.	EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE SUMINISTRO DE AGREGADO PARA RELLENO.	42
13.	CALENDARIO DE LICITACIÓN	44
14.	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	44
15.	PRESUPUESTO ESTIMADO DEL SUMINISTRO DE ROCAS	44
16.	PLAZO DE EJECUCIÓN	45
17.	ANEXOS	45

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 ESTUDIOS DE PERFIL DECLARADOS VIABLES	8
TABLA 2 DATOS GENERALES RÍO LACRAMARCA	10
TABLA 3 PROGRESIVA POR SUBPROYECTOS	12
TABLA 4 LISTADO DE ACTIVIDADES	15
TABLA 5 ENSAYOS REQUERIDOS PARA LA ROCA	16
TABLA 6 PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS DE LA ROCA	16
TABLA 7 VOLUMEN DE ROCA SEGÚN NECESIDAD	16
TABLA 8 CRONOGRAMA DE SUMINISTRO	24
TABLA 9 LISTADO DE ACTIVIDADES	24
TABLA 11 TABLA PENALIDADES POR NO CONFORMIDADES	34
TABLA 12 NO CONFORMIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	34
TABLA 13 ENSAYOS	36
TABLA 14: ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA	42
TABLA 15: PUNTUACIÓN DE PROPUESTAS	43
TABLA 16: CALENDARIO DE LICITACIÓN	44

ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 ESTRUCTURA DE TDR	11
---------------------------------	----

ILUSTRACIÓN 2 UBICACIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO LACRAMARCA 12

ILUSTRACIÓN 3 UBICACIÓN DE SUBPROYECTO RÍO LACRAMARCA 14

1. INTRODUCCIÓN

La presente tiene por finalidad hacer la invitación a su empresa o consorcio, a licitar el Suministro de roca para cuerpo de Dique, del Subproyecto A2-1 y A2-2 que forma parte del Paquete R-07 Defensas Ribereñas del río Lacramarca, por lo que su empresa o consorcio, deberá de tomar especial atención a los contenidos del presente documento, los cuales brindan información y procedimientos para llevar a cabo la presente etapa de licitación.

Esta etapa tiene por finalidad, elegir entre los postores, la mejor propuesta técnico-económica, para la contratación del **TÉRMINO DE REFERENCIA: SUMINISTRO DE ROCA PARA EL SUB-PROYECTO A21 Y A22 PUESTO EN ACOPIO. RÍO LACRAMARCA.**

2. ANTECEDENTES

Obrascon Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú (en Adelante OHLA) ha sido adjudicatario por parte de la Autoridad Nacional de Infraestructura (en adelante ANIN) del proyecto denominado: “Defensas ribereñas del río Lacramarca (Paquete R-07)”, de ahora en adelante el Proyecto.

El alcance del Proyecto consiste en la validación técnica, el diseño de detalle, la obtención de los permisos necesarios (ambientales, arqueológicos, municipales, etc.), la liberación de predios y la construcción de las soluciones definitivas que superarán los estudios de perfil declarados viables redactados por encargo del PSI (Programa Subsectorial del Irrigaciones) adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego.

Tabla 1 Estudios de perfil declarados viables

RIO	ESTUDIO DE PERFIL DECLARADOS VIABLES
Lacramarca	“Creación del Servicio de Protección del Río Lacramarca, vulnerables ante Peligros de Inundación, en 58 comunidades en los Distritos de Macate, Cáceres del Perú y Chimbote de la Provincia de Santa – Departamento de Ancash” con CUI 2499818

El proyecto se encuentra ubicado en los distritos de Nuevo Chimbote, Cáceres del Perú, Macate y Chimbote en la Provincia Santa departamento de Ancash, a una elevación entre los 0 a 1,048 msnm.

El Diseño del proyecto es desarrollado por OHLA a través de su Proveedor Airtificial Business Intelligence S.A. Sucursal Perú (en adelante Airtificial), y está orientado a proteger de manera segura de las inundaciones, mediante el uso de defensas ribereñas a lo largo del río Lacramarca.

Tomando en cuenta las condiciones de sitio, el plazo contractual, la época lluviosa y de estiaje del río Lacramarca, se plantea la ejecución del proyecto bajo una modalidad de contratación Fast Track, es un sistema de gestión de proyectos, en la cual, el Diseño y la Construcción, se realizan

casi en forma paralela superponiendo actividades durante la ejecución de la fase de Ingeniería (Diseño), Procura y Construcción.

El presente documento establece correctamente los Términos de Referencia para solicitar cotizaciones a los postores por el **“TÉRMINO DE REFERENCIA: SUMINISTRO DE ROCA PARA EL SUB-PROYECTO A21 Y A22 PUESTO EN ACOPIO”**, que tiene como alcance general el suministro de roca, hacia puntos de acopio asignados, los cuales servirán para los trabajos de construcción de diques del proyecto. El subcontratista será responsable de considerar todas las acciones o actividades propias y necesarias para el proceso y cumplimiento del suministro.

3. BASE LEGAL

La Subcontratista deberá de cumplir, la base legal vigente, la cual regirá también en la etapa que le corresponda como Subcontratista

- Ley 30556, ley que crea la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC).
- D.S. N° 015-218-PCM “Establecen disposiciones complementarias para la implementación de los numerales 8.7 y 8.8 del artículo 8 de la Ley N° 30556, Ley que Aprueba Disposiciones de Carácter Extraordinario para las Intervenciones del Gobierno Nacional Frente a Desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias.
- Servicio del régimen laboral especial en construcción civil. Garantía de cumplimiento de obligaciones laborales.
- Norma GE.030 – Calidad en la construcción.
- Norma GE. 050- Seguridad en la construcción.
- Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo y modificatorias.
- D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783 y sus modificatorias.
- D.S. N° 011-2019-TR Reglamento de seguridad y salud en el trabajo en el sector construcción.
- D.L 1278 Decreto Legislativo Ley de gestión integral de residuos sólidos.
- Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA, Aprueban Directiva Administrativa N°321-MINSA/2021, que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS CoV-2.
- D.S. N° 015-2022-PCM, Decreto Supremo que modifica el D.S. N° 184-2020-PCM, Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas a consecuencia de COVID-19 y establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social.
- Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338
- Guía metodológica para proyectos de protección y/o control de inundaciones en áreas agrícolas o urbanas – Ministerio de Economía y Finanzas.
- Manual de Carreteras. Mantenimiento o conservación Vial (R.D. N° 08-2014-MTC/14) (27.03.14) y Parte IV (R.D. N° 05-2016-MTC/14) (25.02.16).

- Resolución Directoral N° 05-2016-MTC/14 documento Parte 4 – Mantenimiento Rutinario Manual en Caminos Vecinales o Rurales por parte de los Gobiernos Locales.
- Glosario de términos de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial (R.D. N° 02-2018-MTC/14) (12.01.2018).
- Manual de Especificaciones Técnicas generales para construcción (EG-2013) (RD N° 22-2013-MTC/14) (07.08.2013).
- Manual de Ensayo de Materiales (RD N° 18-2016-MTC/14) (03.06.2016).
- Manual de Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos: Sección Suelos y Pavimentos (RD N° 10-2014-MTC/14) (09.04.2014).
- TUPA Municipalidad Provincial del Santa.
- TUPA Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote.
- Texto Único Administrativo de la Subdirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Ancash

4. INFORMACIÓN GENERAL

4.1. Partes interesadas

Las partes interesadas críticas para este proyecto, asociado con el contrato y en relación a esta contratación, incluyen, pero no se limitan a:

- La Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN)
- El Contratista OHLA
- Gobiernos Municipales / Provinciales
- Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)
- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Cultura (MINCUL)
- Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)
- Autoridad Nacional de Agua (ANA);
- Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED);
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (MVCS)
- Defensoría del Pueblo
- Comunidades locales

4.2. Información General del Proyecto

La información general del proyecto se muestra de manera resumida en la siguiente tabla:

Tabla 2 Datos generales río Lacramarca

DATOS GENERALES DEL RÍO LACRAMARCA PAQUETE - 07	
Proyecto	Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)
Ubicación	Cuenca Hidrográfica del Río Lacramarca, Departamento de Ancash
Adjudicado por	Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios (ARCC) , ahora, Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN)
Adjudicatario	Obrascón Huarte Lain (OHLA)

4.3. ESTRUCTURA DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)

La estructura de los Términos de Referencia (TDR) para la Subcontratación de Suministro de Roca puesto en acopio para el proyecto - Río Lacramarca, se muestra en la Imagen 1.



Ilustración 1 Estructura de TDR

4.4. Ubicación de la cuenca del Río Lacramarca

La cuenca del Río Lacramarca en la parte norte de la región hidrográfica del Pacífico se encuentra entre las coordenadas:

Datum: WGS 84

- Longitud Oeste:
 - ✓ Máximo: 78°35’13”
 - ✓ Mínimo: 78°05’48”

- Latitud Sur:
 - ✓ Máximo: 9°06'03"
 - ✓ Mínimo: 8°45'07"

Políticamente comprendido entre los distritos de: Nuevo Chimbote, Cáceres del Perú, Macate y Chimbote en la Provincia Santa departamento de Ancash.

Los Límites de esta cuenta son:

- Por el Norte: con la cuenca del río Santa.
- Por el Sur: Con la cuenca del río Nepeña.
- Por el Este: con la cuenca del río Santa.
- Por el Oeste: con el océano Pacífico.

La cuenca del Río Lacramarca está conformada por una cuenca alta, media y baja, tal como se muestra en la siguiente imagen.

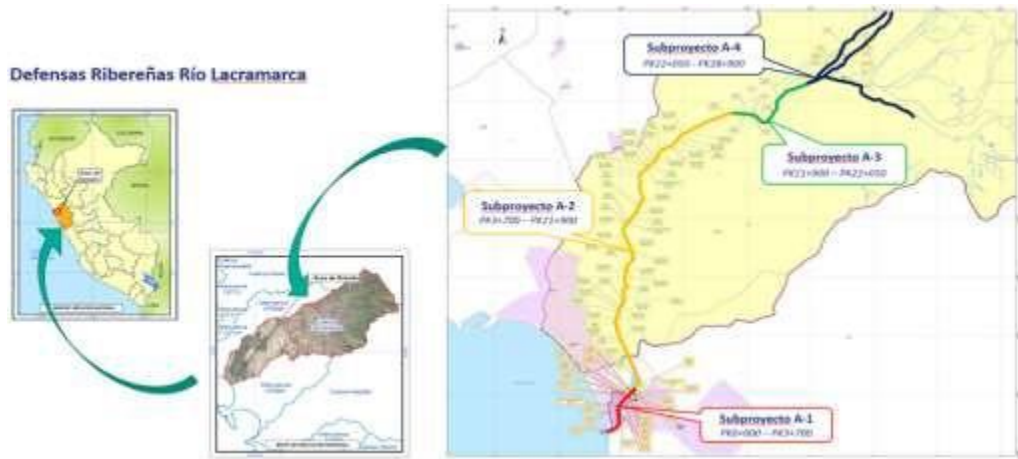


Ilustración 2 Ubicación de la cuenca del Río Lacramarca

4.5. Ubicación de los Subproyectos del Río Lacramarca

El Proyecto: “Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca”, comprende cuatro subproyectos: A-1, A-2, A-3 y A-4, cuyas progresivas se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 3 Progresiva por Subproyectos

PROGRESIVAS DE LOS SUBPROYECTO				
Departamento	Provincia	Distrito	Subproyecto	Progresiva
Ancash	Santa	Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 1	Inicio: PK 0 + 000 Fin: PK 3 + 300
			A2 - 1	Inicio: PK 3 + 300 Fin: PK 12 + 500
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A2 - 2	Fin: PK 12 + 500
				Fin: PK 20 + 960

		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 3	Inicio: PK 20 + 960 Fin: PK 26 + 137
		Chimbote, Nuevo Chimbote, Macate, Cáceres del Perú	A - 4	Inicio: PK 26 + 137 Fin: PK 28 + 785

5. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Luego de los daños producidos por el Fenómeno de El Niño Costero ocurrido en el verano del año 2017, el gobierno busca coordinar entre los distintos niveles de gobierno y expedir la ejecución de Obras para restituir el bienestar perdido de los ciudadanos afectados por este fenómeno.

Es por ello que mediante la Ley N° 30556, se aprueban disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y se dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, declarándose prioritario, de interés nacional y necesidad pública la implementación de un plan integral, con enfoque de gestión del riesgo de desastres, para la reconstrucción y construcción de la infraestructura pública y viviendas afectadas por desastres naturales con un nivel de emergencia 4 y 5, así como para la implementación de soluciones integrales de prevención.

La ANIN es una entidad adscrita a la Presidencia del Consejo de ministros, de carácter excepcional y temporal, con autonomía funcional, administrativa, técnica y económica. La ANIN tiene como visión restituir el bienestar y mejora la calidad de vida de los ciudadanos afectados por el Fenómeno del Niño brindándoles infraestructura y servicios de calidad en salud, educación, pistas y veredas, saneamiento, agricultura y riego, vivienda y transportes, así como prevenir el riesgo ante inundaciones y movimientos de masas.

Por lo tanto, este proceso tiene por objetivo, generar la creación del servicio de protección en las riberas del río Lacramarca, vulnerables ante peligros de inundación, en 58 Comunidades en los distritos de Macate, Cáceres del Perú y Chimbote de la provincia del Santa, departamento de Ancash.

Asimismo, mediante la presente licitación adjudicar al mejor Postor de acuerdo con su propuesta técnico-económica, seguridad y medio ambiente, que permita ejecutar el alcance definido en el ítem “Alcance del Proyecto a licitar”.

5.1. Objetivo del Suministro de roca

- El objetivo del Suministro es dotar de una cantidad de roca para ejecutar la defensa ribereña, construcción de diques del proyecto, que forman parte del alcance de proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca-Paquete 11-R07” en el centro de gravedad del presente subproyecto ubicado en el Pk 23+548.5 (776388.71 E, 9006745.66 S).

6. ALCANCE DEL PROYECTO A LICITAR

6.1. Ubicación y localización del Subproyecto a atender

La ubicación del sector a atender con el requerimiento es para el Subproyecto A2-1, A2-2. En la siguiente Imagen, se puede apreciar el plano de la ubicación del acopio, el cual inicia en la progresiva del proyecto Pk 20+960 y culmina en el Pk 26+137. El centro de gravedad del presente subproyecto se encontrará en el Pk 23+548.5 (776388.71 E, 9006745.66 S). donde será acopiado.

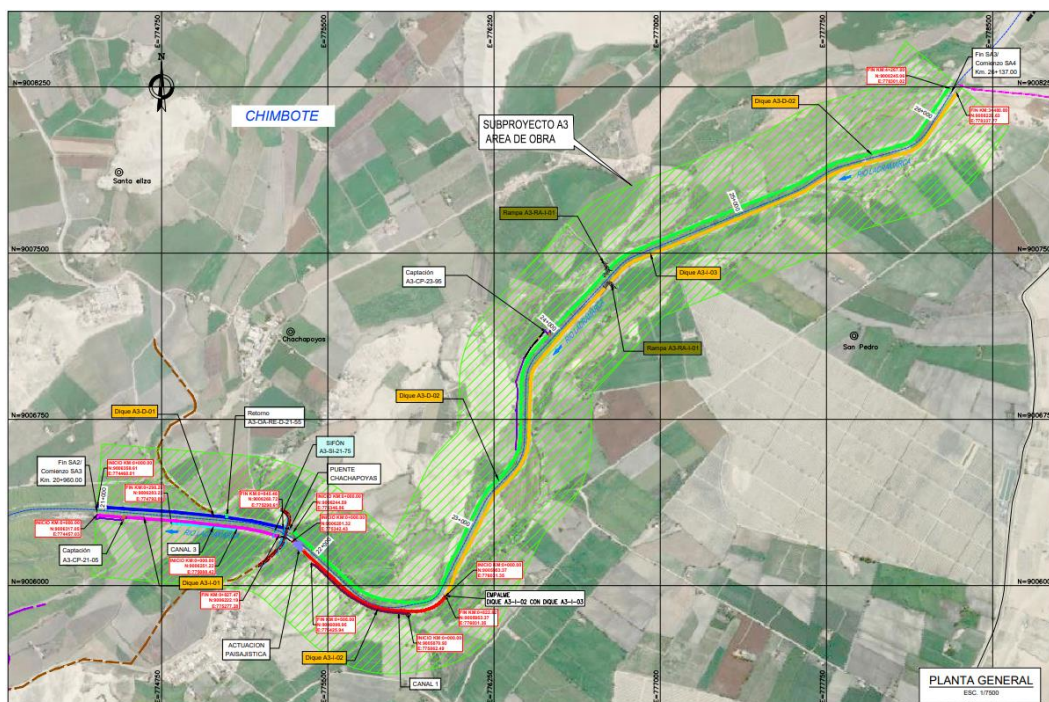
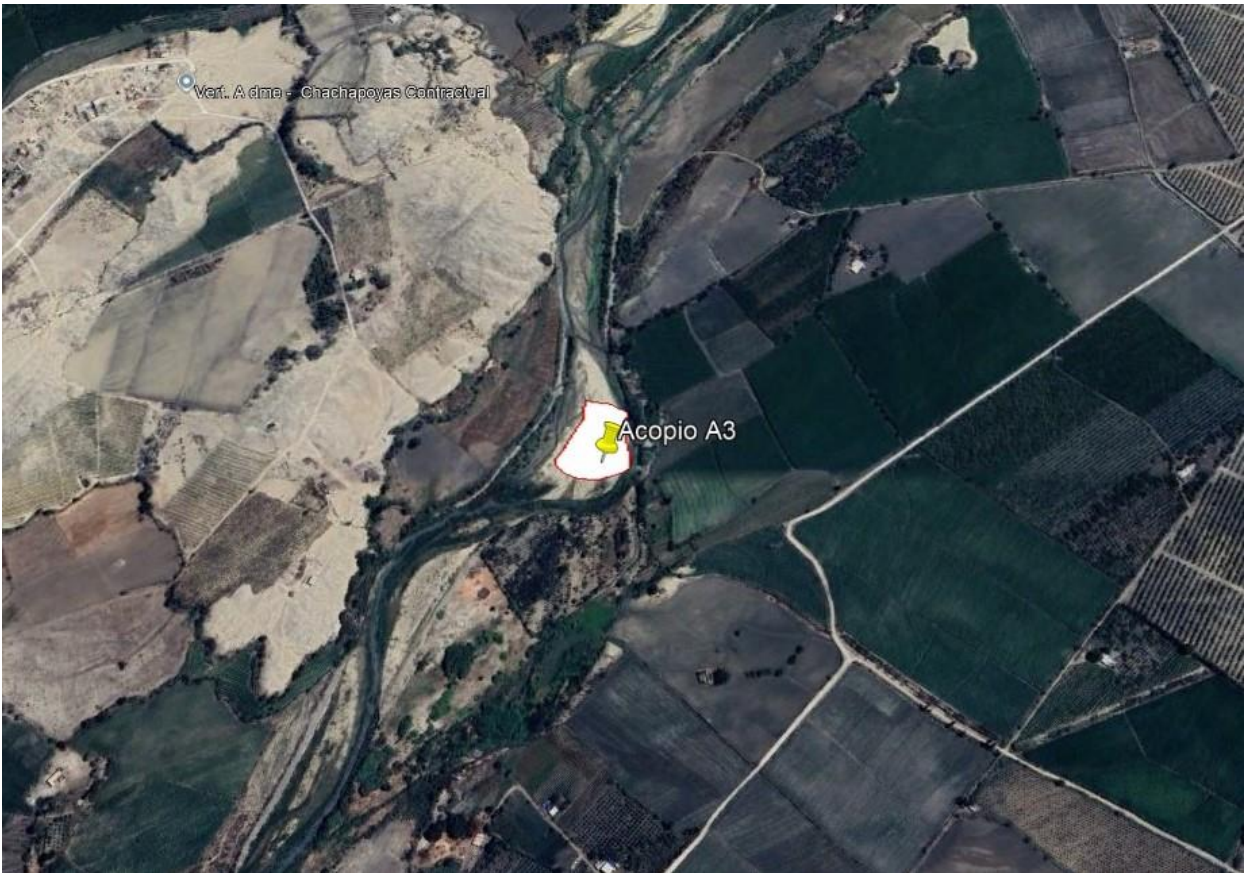


Ilustración 3 Ubicación de subproyecto río Lacramarca

El proyecto cuenta con la siguiente área de acopio ubicada en el Pk 23+350 (776409.58 E, 9006521.48 S).



6.2. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL ALCANCE

6.2.1 Suministro de roca en acopio

Es parte del alcance el suministro de roca en el acopio, considerando el transporte y carguío del material aprobado, por lo que estos costos deberán de ser considerados en el Suministro según el listado presentado en la tabla 4. Es responsabilidad del postor transportar la roca en el acopio indicado. El subcontratista será responsable de considerar todas las acciones o actividades propias y necesarias para el proceso y cumplimiento del suministro.

Tabla 4 Listado de actividades

ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION
SUMINISTRO DE ROCA PARA EL SP A21 y A22 (Puesto en acopio)			
1	m3	54,342.29	SUMINISTRO DE ROCA Puesto en acopio

OHLA podrá reprogramar las entregas del material a suministrar de acuerdo con el requerimiento de obra teniendo siempre la Subcontratista la capacidad de abastecimiento para con el proyecto.

6.2.2 Especificaciones Técnicas de los Materiales.

El material utilizado para el enrocado consistirá en roca sólida, dura, sana, de forma aproximadamente cubica, y resistente al clima. Las rocas y bolones redondos no serán aceptados como material para enrocado.

En las tablas se detallan las propiedades y ensayos requeridos para la roca a suministrar:

Tabla 5 Ensayos requeridos para la roca

ENSAYOS REALIZADOS	REQUERIMIENTOS
Estudio petrográfico	Ígnea
Ensayos de Los Ángeles-Abrasión-ASTM C 535 / NTP 400.020 / MTC-E-207	No mayor al 40%
Inalterabilidad ASTM C-88/NTP 400.016/MTC-209	No mayor al 10%
Compresión Uniaxial de la roca-ASTM D7012-14	Mayor a 250 Kg/cm ²
Densidad ASTM C-97/ASTM D 6473-15	No menor a 2.5 g/cm ³

Tabla 6 Propiedades y características de la roca

Material o Producto	Propiedades y Características	Método de ensayo	Frecuencia	Lugar de Muestreo
Roca para enrocado	Estudio Petrográfico		1 cada 25,000 m ³	Cantera
	Ensayo de Los Ángeles - Abrasión	ASTM C535 / NTP400.020 / MTC-E-207	1 cada 25,000 m ³	Cantera
	Compresión uniaxial	ASTM D 7012-14	1 cada 25,000 m ³	Cantera
	Densidad	ASTM C-97 / ASTM D 6473-15	1 cada 25,000 m ³	Cantera
	Durabilidad del Sulfato de Sodio y Magnesio	ASTM C-88 / NTP 400.016 / MTC-209	1 cada 25,000 m ³	Cantera

Según tabla 6 el control es en cantera, sin embargo, como la roca será suministrada y colocada en acopio el suministrarte a requerimiento del contratista Gestor está en la obligación de realizar ensayos aleatorios en presencia de la supervisión de calidad en los acopios puestos en obra.

Tabla 7 Volumen de roca según necesidad

VOLUMEN DE ROCA SEGÚN LA NECESIDAD DE ACUERDO AL USO GRANULOMETRICO- PARA ESPESOR 1.20 m Y 0.90 m				
Volumen (m3)	D15	D50	D85	D100

54,342.29	7,500.00	19,671.15	19,671.15	7,500.00
-----------	----------	-----------	-----------	----------

USO GARNULOMETRICO PARA ENROCADOS DE ESPESOR DE 0.90 m

	Tamaño de partícula en cm		Peso de partícula en kg	
	Minimo	Maximo	Minimo	Maximo
d15	27.94	39.37	49.90	140.61
d50	43.18	52.07	185.97	326.59
d85	59.69	69.85	476.27	793.79
d100	91.44	91.44	1723.65	1723.65

USO GARNULOMETRICO PARA ENROCADOS DE ESPESOR DE 1.20 m

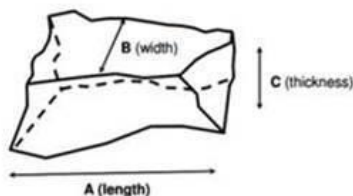
	Tamaño de partícula en cm		Peso de partícula en kg	
	Minimo	Maximo	Minimo	Maximo
d15	36.83	53.34	117.93	335.66
d50	58.42	69.85	430.91	771.11
d85	78.74	93.98	1133.98	1859.73
d100	121.92	121.92	4082.33	4082.33

- El suministrante está obligado a entregar en obra en acopios diferentes, siendo cada acopio un rango de tamaño establecido en las tablas anteriores
- OHLA se reserva el derecho de aceptar o rechazar acopio que no cumpla las dimensiones o calidad de la roca
- Con estos 4 rangos en tamaño, se cumpliría la dosificación recomendada por el diseñador (1-2-2-1)
- Los tamaños son para la sección tipo mediana y pesada (0.90m y 1.20m) y del 0.60 m.
- Los tamaños están en función del lado intermedio o B de la roca
- Se debe respetar las condiciones de forma ($A > B > C$ y $A/C < 3$)

Tener presente que las dimensiones del Lado B, corresponden al lado interno de la roca que hace parte del espesor del enrocado, considerando como caravista cualquiera de los otros lados de la roca, además se debe cumplir:

6. Selección de curva granulométrica del riprap y factor de forma:

Condiciones de forma de la escollera individual:



A: Dimensión mayor
B: Dimensión de la curva granulométrica D_{15}
C: Dimensión menor

Primera Condición:

$$A > B > C$$

Segunda Condición:

$$\frac{A}{C} < 3$$

Como puede observarse, la relación entre la dimensión mayor con la dimensión menor será de:

$$\frac{\text{Dimensión Mayor}}{\text{Dimensión Menor (espesor de enrocado)}} < 3$$

6.2.3 Carguío de la roca:

- El carguío del material será realizado por el suministrante el cual deberá garantizar la óptima realización de la presente actividad con el fin de evitar contaminación y segregación del material.
- Es responsabilidad única del proveedor que el material cargado y trasladado cumpla los requerimientos técnicos ya que si tienen observaciones estos serán asumidos por el proveedor.

7. RESPONSABILIDADES DE LA SUBCONTRATISTA

7.1. Responsabilidades Generales

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan al Subcontratista, conforme a los dispositivos legales y que son inherentes como tales, para la ejecución de la obra, la Subcontratista tiene las siguientes obligaciones:

- Es responsabilidad íntegra de la Subcontratista los procesos de producción de roca, lo cual incluye asumir la responsabilidad por los pasivos o afectaciones que resulten de ello, OHLA no interviene en el proceso de producción y el alcance es suministro de roca en acopio, previamente liberados y validados por topografía y Calidad. Esta liberación se realizará en los acopios asignados.

- Es responsabilidad de la Subcontratista informar, comunicar, advertir y alertar oportunamente a OHLA sobre toda posible desviación que genere retrasos en la entrega del material de préstamo en los acopios en las cantidades programadas.
- Es responsabilidad de la Subcontratista, incorporar mejoras a sus procesos con el fin de alcanzar los volúmenes de entrega comprometidos en las fechas establecidas, así como con la calidad de producto.
- El alcance de la presente adjudicación se limita al servicio de suministro de roca, en la cantidad, modalidad y condiciones establecidas y de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas. Para ello, la Subcontratista deberá de “entregar los volúmenes solicitados en Acopios fuera de la zona de extracción”, donde se procederá a realizar los ensayos de calidad para la aprobación del mismo (alcance de la Subcontratista y con la participación de Calidad de OHLA para las tomas de muestras representativas) y las mediciones de topografía para la cuantificación de los volúmenes (alcance de OHLA). Los criterios para la toma de muestras se detallan en los documentos dentro del Anexo N°02 - Especificaciones Técnicas.
- La Subcontratista deberá realizar y enviar para aprobación los ensayos antes de su suministro, que validen la calidad de la roca.
- El subcontratista será responsable de realizar los muestreos de la roca en los acopios previa coordinación con OHLA, según frecuencia indicadas en las EE.TT, así como la realización de los mismos en el laboratorio aprobado, para que OHLA participe y valide estos ensayos.
- El suministrante comunicará fecha y hora en la que realizará los ensayos en el laboratorio para la participación de OHLA.
- Es parte del alcance del servicio de suministro de roca, el carguío y transporte, por lo que estos costos deberán de ser considerados en el costo del servicio de Suministro de roca puesto en acopio.
- Es de responsabilidad del suministrante realizar las pruebas y ensayos de Calidad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas requeridas, en laboratorios previamente coordinados y aprobados por OHLA, los gastos de los mismos serán asumidos íntegramente por la Subcontratista.
- El suministrante presentará los certificados de calibración de los equipos del laboratorio, para aprobación, así como los patrones de calibración cuya vigencia es de 6 meses y/o lo indicado en el certificado, los patrones podrán ser de un año de vigencia desde la fecha de calibración.

- Los resultados de las pruebas y ensayos aprobados serán parte del sustento para la presentación de las valorizaciones mensuales correspondientes.
- El suministrante será responsable de los requisitos legales para el óptimo funcionamiento de la cantera respecto de: permisología, compromisos, obligaciones laborales, administrativas y todo requisito técnico requerido. Para los cumplimientos dentro del ordenamiento y marco jurídico vigente, para los procesos de producción de material de préstamo.
- El suministrante asumirá exclusivamente los daños contra la vida, el cuerpo y/o la salud que pudiera sufrir su personal durante la ejecución del Subcontrato asimismo deberá asumir la indemnización correspondiente por daños y perjuicios: daño emergente, y/o lucro cesante
- Cumplir con la entrega de planes de trabajo, plan de trabajo de recuperación e implementación de acciones para mitigar afectaciones a los volúmenes de entrega del suministro.
- El suministrante se compromete a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783), en su Reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR) y sus normas complementarias y modificatorias; así como, el Decreto Supremo N° 011-2019-TR y la Sección G.050 Seguridad durante la Construcción de la Norma Técnica de Edificación; durante la ejecución del Subcontrato a su cargo, obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que correspondan.
- Teniendo en consideración: el plazo de suministro, requerimientos técnicos y financieros el postor tiene la alternativa de presentarse en consorcio para ello deberá remitir una Carta de promesa de consorcio luego de inscribirse en el paquete en licitación, las mismas que serán evaluadas independientemente en el proceso de preselección y selección, siendo un máximo de 3 empresas que conformen el consorcio.
- Es responsabilidad del SUMINISTRANTE garantizar que la roca a proveer cuente con las dimensiones de la roca requerida en la Especificación Técnica y separada en acopios por tamaño
- El Subcontratista es responsable de establecer, implementar y realizar las técnicas y metodologías que considere necesarias y suficientes, para la obtención de rocas que cumplan con las Especificaciones Técnicas (EETT) de la roca a ser suministrada.
- El Subcontratista presentará certificados de ensayos expedidos por laboratorios reconocidos con los resultados de los ensayos de las características físicas efectuadas

a la roca procedente de la cantera propuesta. LA SUMINISTRANTE deberá ejecutar ensayos de acuerdo con la frecuencia indicada en las especificaciones técnicas del proyecto.

- El Subcontratista es el único y exclusivo responsable del suministro de roca en cantera, cuyo proceso de extracción de la roca, incluyendo las actividades como: perforación y voladura, y otras que considere necesarias para el suministro y obtención de la roca.
- El Subcontratista es responsable de incluir en sus costos y gastos del suministro de la roca todos los recursos (planta, equipos y maquinaria, materiales, mano de obra, herramientas, instalaciones, combustibles, suministros, desperdicios y otros) y métodos necesarios y suficientes para producir la roca que cumpla con las EETT y el programa o cronograma del suministro de roca aprobado por OHLA.
- Las actividades para realizar el Subcontratista deberán cumplir la legislación y normativa vigente del Perú, Reglamentos Interno de OHLA.
- La Subcontratista dispondrá en terreno de un Ingeniero Residente, responsable de asegurar y garantizar la correcta y adecuada supervisión y ejecución de los procesos y actividades para el suministro de roca.
- El Subcontratista mediante el Ingeniero Residente mantendrá informado al área de Construcción de OHLA sobre la programación y avance de la ejecución de los trabajos mediante un reporte diario de la extracción de la roca.
- El Subcontratista presentará un Plan Detallado del Suministro de Roca que garantice un cumplimiento diligente y oportuno de roca al proyecto, el cual deberá considerar la habilitación de accesos con el fin de evitar paralizaciones y no alterar los plazos del suministro de la roca.
- La entrega del Plan Detallado del Suministro de Roca, por parte de LA SUMINISTRANTE a OHLA, no eximirá al Subcontratista de su responsabilidad de:
- Ejercer una adecuada y oportuna supervisión de sus procesos y actividades para la obtención de la roca a ser suministrada a OHLA, debiendo contar con todos los permisos establecidos en la normatividad vigente.
- Utilizar técnicas y metodologías eficientes y seguras en la ejecución de sus procesos y actividades para la obtención de la roca a ser suministrada a OHLA.
- Aplicar razonablemente su experiencia, “know how” y pericia para lograr los resultados prescritos en estos Términos de Referencia.
- OHLA efectuará la aceptación de los trabajos basados en el control técnico y de ejecución, dichos controles se enuncian a continuación:

- Verificar el cumplimiento de las dimensiones de la roca según las EETT. (D15, D50, D85 y D100)
- Verificar el cumplimiento de los ensayos según las EETT
- Seguimiento y control del cumplimiento al programa o cronograma del suministro de roca
- Verificar que las condiciones de las vías de acceso a las instalaciones de la cantera sean adecuadas y seguras.
- Cuantificar la cantidad de roca realmente entregada por LA SUMINISTRANTE.
- Con la finalidad de realizar las valorizaciones mensuales, se contabilizará el volumen proporcionado por el Subcontratista en el punto de acopio indicado, realizando el control de calidad y volumen despachado por volquete.
- Con la finalidad de realizar las valorizaciones mensuales, se contabilizará el volumen proporcionado por la SUMINISTRANTE en el punto de acopio temporal asignado, realizando el control de calidad y volumen despachado por volquete.
- La cuantificación final de la roca se realizará, según roca acumulada en acopio, teniendo en cuentas las consideraciones siguientes:
- La descarga tiene que ser continua y bien acopiada, evitando espacios y vacíos (descarga sobre descarga anterior).
- El suministrarte colocará un cuadrador vigía y un encargado de entregas parciales de acopio.
- El volumen será medido topográficamente en el acopio parcial, este volumen será castigado por un porcentaje de vacíos de 25%, es decir si el valor medido topográficamente es de 1 m3, el valor valorizado será de 0.75 m3.
- OHLA y El Subcontratista podrán realizar estimaciones o cuantificaciones o levantamiento topográfico de la cantidad de roca acopiada para efectos de control interno, para efectos de la cuantificación de la roca a ser valorizada al subcontratista.

7.2.Liberación de Responsabilidades

Los Postores, realizarán sus ofertas a su propio costo, ello no significa que este proceso constituya una relación contractual, ni de subordinación hacia OHLA, ni hacia la ANIN, por lo que serán los mismos Postores, responsables de los costos que incurran por su propia cuenta, durante este proceso de licitación, liberando de toda responsabilidad a OHLA y a la ANIN.

El cronograma del proceso de licitación puede modificarse en base a las necesidades del proyecto entre ellas: Caso fortuito, consultas de los postores y/o aprobaciones de la ANIN, cambios en el alcance, dilaciones de los permisos municipales y/o gubernamentales; u otro evento sin que lo indicado represente perjuicio alguno para OHLA y/o la ANIN.

7.3.Confidencialidad

El postor deberá mantener el contenido de la licitación y cualquier documento asociado con carácter privado y confidencial y los protegerán y almacenarán de forma segura. No divulgarán, copiarán, reproducirán, distribuirán ni transmitirán la información y cualquier documento asociado en el presente proceso de licitación a Tercero sea persona natural o jurídica no implicada en el presente proceso. No utilizará ni divulgarán la información indicada para ningún otro propósito que no sea el de participar en el proceso de selección que forma parte este documento.

La información desarrollada por el Postor durante el proceso de licitación y cualquier información proporcionada por el Contratista no debe usarse, copiarse, divulgarse o difundirse para ningún propósito, excepto en la medida en que dicho uso, copia, divulgación o difusión sea necesario para el propósito de la licitación o para el cumplimiento de cualquier obligación de rango legal o reglamentaria.

El postor asegurará que todo su personal como: personal técnico, asesores, agentes, empleados, consultores o Subcontratista (de cualquier índole y nivel) que reciban la información contenida en el presente proceso de selección y cualquier documento asociado; conozcan y cumplan con el ítem de “Confidencialidad” descrito en los párrafos precedentes.

8. GESTIÓN DEL PROYECTO

8.1.Documentación para presentar para valorizar por parte de la Subcontratista

El Subcontratista adjudicado, deberá cumplir con carácter mandatorio u obligatorio con la presentación de los de documentación requerida al momento de valorizar sus trabajos. Dichos documentos están indicados en el anexo 6 - MATRIZ DE REQUISITOS PARA SUBCONTRATISTA DE AFIRMADO, ROCA Y MATERIALES PETREOS.

8.2.Plazo de Ejecución

La duración del plazo para la ejecución se muestra en la siguiente imagen, cronograma de suministro. El plazo considera solo el tiempo del suministro de roca, no teniendo en cuenta el tiempo de preparación de equipos y personal.

El Subcontratista debe considerar el inicio del suministro de acuerdo con las coordinaciones con OHLA durante e KOM.

El KOM (Kick Off Meeting) se realizará a partir del tercer día calendario después de haberse emitido la carta de adjudicación respectiva.

Código	Descripción	Und	Duración Cronograma	Inicio	Fin							
	SUMINISTRO DE MATERIAL DE CANTERA		120	1/01/2025	30/04/2025							
01	SUMINISTRO DE MATERIAL DE CANTERA					1-Ene-25	16-Ene-25	31-Ene-25	15-Feb-25	2-Mar-25	17-Mar-25	1-Abr-25
01.01	ROCA EN DIQUES											
01.01.01	SUBPROYECTO A3		90	1/01/2025	30/04/2025							
01.01.01.01	DIQUE A3-D-01	m3	17	1/01/2025	17/01/2025							
01.01.01.02	DIQUE A3-D-02	m3	103	18/01/2025	30/04/2025							
01.01.01.03	DIQUE A3-I-01	m3	17	1/01/2025	17/01/2025							
01.01.01.04	DIQUE A3-I-02	m3	20	18/01/2025	6/02/2025							
01.01.01.05	DIQUE A3-I-03	m3	83	7/02/2025	30/04/2025							

El postor debe presentar su propuesta económica en formato (Anexo 1), y en formato de su representada indicando sus inclusiones y exclusiones.

ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Pre.Unit.	Prec. Total
1			OBRAS PRELIMINARES		
1.1	m3	54,342.29	SUMINISTRO DE ROCA		

- Documentación contractual:
 - ✓ Vigencia de poder
 - ✓ Documento de identidad del representante legal
 - ✓ Ficha RUC
 - ✓ Copia literal de la empresa
 - ✓ Solicitud de la proforma de los seguros necesarios
- Documentación de homologación de la Subcontratistas:

- ✓ Formatos contenidos en el Anexo N°05 - Procura cumplimentados y firmados
- ✓ Información sobre el tratamiento de datos personales
- ✓ Declaración de Subcontratista y subcontratista
- ✓ Formato de homologación.
- Permisos de la cantera necesarios para la adjudicación
 - ✓ Resolución de otorgamiento de concesión minera, emitida por el INGEMMET, con estado vigente.
 - ✓ Copia Literal actualizada de la concesión minera, acreditando titularidad de Concesión o contrato con el titular de la concesión, debidamente inscrito.
 - ✓ Acreditación del pago de derecho de vigencia del derecho minero.
 - ✓ Resolución de inscripción del minero informal en el Registro Integral de Formalización Minera – REINFO y/o Resolución de Formalización Minera con estado vigente y/o Resolución de inicio y/o reinicio de actividades mineras de explotación del minero formal.
 - ✓ Instrumento de gestión ambiental IGAFO o DIA (Declaración de Impacto Ambiental) y su resolución de aprobación.
 - ✓ Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en Superficie – CIRA y/o PMA (Plan de Monitoreo Arqueológico) y su resolución de aprobación.
 - ✓ Título habilitante o acreditación de propiedad mediante la copia literal del predio o contrato de arrendamiento del terreno superficial.

8.5. Condiciones comerciales

- El Precio por el producto ofertado (Precio Unitario) debe incluir todos los costos y gastos, que demanden todos los recursos, procesos, actividades y otros necesarios. Asimismo, se deberá añadir la tarifa que comprende los Gastos Generales (detallados) y la Utilidad de aplicación al presente contrato
- La forma de valorización será conforme al avance de la entrega y conformidad de los volúmenes requeridos.
- La valorización tendrá como fecha de corte los días 20 de cada mes, teniendo 05 (cinco) días calendario como máximo para la presentación de los documentos con según se indica en la Matriz y siguiendo el flujo de procedimiento como se muestra en los documentos dentro del Anexo N°04.
- El pago de la valorización es a 15 días después de presentada y aceptada la factura por el área de Administración y Finanzas, de acuerdo con las condiciones del contrato.
- El Subcontratista podrá solicitar al Contratista OHLA un Adelanto Directo hasta un porcentaje igual o inferior al DIEZ por ciento (10%) del monto subcontratado (incluido IGV), para lo cual se deberá entregar una carta fianza que deberá ser solidaria, sin beneficio de excusión, irrevocable, indivisible, incondicionada y de realización

automática, ejecutable a simple requerimiento mediante carta notarial y emitida por un banco o aseguradora de primer orden supervisada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú que se encuentre en la relación de empresas autorizadas a emitir cartas fianza. Esta carta se deberá emitir en un plazo que en ningún caso podrá exceder de los diez (10) días contados a partir de la fecha de suscripción del subcontrato.

- El Subcontratista se obliga a mantener vigente la Carta Fianza de Anticipo hasta que se cumpla con amortizar el cien por ciento (100%) del anticipo otorgado.
- Para cumplir con el periodo de vigencia antes señalado, El Subcontratista podrá renovar la Carta Fianza de Anticipo tantas veces como sea necesario hasta cumplir el plazo y bajo las condiciones estipuladas.
- En caso el Subcontratista haya amortizado parcialmente el anticipo otorgado, podrá realizar la renovación de la Carta Fianza de Anticipo por el monto pendiente de amortizar, siempre que para ello cuente con la conformidad de OHLA.
- El anticipo será amortizado en cada valorización mensual proporcionalmente al avance ejecutado.
- En caso el Subcontratista no mantenga vigente la Carta Fianza de Anticipo durante el plazo establecido en los párrafos anteriores, OHLA podrá retener un monto equivalente al monto otorgado en calidad de anticipo o al monto que se encuentre pendiente de amortización por parte del Subcontratista de las facturas pendientes de pago y/o ejecutar la Carta Fianza de Anticipo
- La Subcontratista, para garantizar el cumplimiento eficiente y total del subcontrato suscrito con OHLA entregará una garantía de fiel cumplimiento, en un plazo máximo de 10 (diez) días calendarios contados desde la suscripción del subcontrato con OHLA y emitida por un banco o aseguradora de primer orden supervisada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú que se encuentre en la relación de empresas autorizadas a emitir cartas fianza. Esta garantía será equivalente al 10% (diez) del subcontrato (incluido IGV). Esta carta deberá ser solidaria, sin beneficio de excusión, irrevocable, indivisible, incondicionada y de realización automática, ejecutable a simple requerimiento mediante carta notarial. La vigencia de esta carta es hasta 60 días posteriores a la suscripción del acta de conformidad del suministro, acta que dejará constancia de que La Subcontratista ha cumplido con todas sus obligaciones contractuales, laborales, tributarias y previsionales. Para cumplir con el periodo de vigencia antes señalado, la Subcontratista podrá renovar la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento tantas veces como sea necesario hasta cumplir el plazo y bajo las condiciones estipuladas en la presente clausula. En caso la Subcontratista no mantenga vigente la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento durante el plazo establecido, OHLA podrá retener el monto de las facturas pendientes de pago y/o ejecutar la Carta Fianza de Fiel cumplimiento. OHLA podrá suspender el trámite de pago de valorizaciones hasta que la Subcontratista entregue la renovación. La gestión de la entrega para la presente garantía será coordinada con el área de subcontratos.

- El proceso de licitación NO contempla la retención de 5% en la facturación mensual por temas de garantía.
- Deberá presentar Carta de compromiso de cumplimiento estricto de cronograma de suministro de roca, presentada junto a los documentos solicitados una vez recibida la carta de adjudicación.
- El plazo de ejecución inicia conforme los plazos indicados en el numeral 8.2 del presente documento y estará sujeto al cronograma de suministro de agregados, por lo que se requerirá la autorización de OHLA para el inicio del plazo de ejecución.
- No se considerará la firma del Contrato, como Hitos para la contabilización del plazo de suministro.
- No se admitirá ninguna valorización de presentación del servicio y/o suministro sin el contar con el Contrato firmado.
- Para el pago de la factura del suministro el subcontratista deberá adjuntar Copia de Guía de Remisión entrega de material, contrato y firmada por Gerencia de Obra.
- Para la recepción de facturas, se debe considerar la información en el documento: “OHLA Comunicado a Subcontratista Recepción 2021” ubicado en el Anexo N°05– Procura
- El modelo del contrato a usar es el que se adjunta Anexo N°04. El postor se compromete a presentar todos los documentos y seguros que implican dicho contrato, para ello deberá entregar firmada la “La declaración de aceptación de los términos y condiciones del contrato”, dicho documento se encuentra dentro del Anexo N° 04. Este documento se presenta junto con la oferta técnica y económica.
- Queda establecido que el pago efectivo de la factura por parte de OHLA, se efectuará solo en los días 10 o 25 de cada mes, posteriores al cumplimiento del plazo pactado. En ese sentido, será aplicable la fecha más próxima.
- Estará dentro del alcance de la Subcontratista el poder implementar los turnos de trabajo necesarios para cumplir con el plazo de suministro, OHLA podrá exigir esta condición sin que esto represente un costo adicional.

8.6. Permisos y autorizaciones

La Subcontratista es responsable de obtener y mantener vigentes, **todos los permisos necesarios y Suficientes de acuerdo con los reglamentos y procedimientos de las entidades competentes**, y se compromete al cumplimiento de los alcances de cada uno de estos permisos y autorizaciones, siendo absoluto responsable por cualquier afectación, inobservancia o incumplimiento que los contravengan y que ameriten la imposición de sanciones o multas por el inicio de procesos administrativos, penales o judiciales.

Se sugiere, que el Subcontratista pueda presentar no solo una cantera si no varios permisos de la cantera u canteras en donde se realizarán actividades de explotación y extracción para el Suministro de roca

9. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El contrato entre OHLA y la Subcontratista será de SUMINISTRO dicho documento está indicado como Anexo N° 04 - CONTRATOS e incluirá las siguientes condiciones:

- Por la naturaleza back to back del contrato a suscribirse, la Subcontratista propuesta asume el fiel cumplimiento de todas las obligaciones acordadas por OHLA, como adjudicatario por la ANIN, del Proyecto. Dichas obligaciones incluyen, entre otras, las de naturaleza medio ambiental, arqueológica, igualdad de oportunidades, políticas de no discriminación y de género, relacionamiento social, comunicaciones, obtención de permisos y pago por uso de bienes o inmuebles de terceros, por lo que es de responsabilidad de la Subcontratista propuesta considerarlas en su oferta.
- La actuación de ambas partes en el subcontrato será en el espíritu de confianza y cooperación mutua.
- El Contratista procederá a la designación del adjudicatario del suministro previa aprobación por el Gerente del Proyecto del Contratista.

10. PRELACIÓN DE DOCUMENTOS

El subcontratista debe considerar la siguiente relación de documentos:

- Contrato de Suministro y anexos
- Términos de Referencia (incluidos anexos)
- Condiciones específicas de la oferta técnica
- Condiciones específicas de la oferta económica

11. PENALIDADES

Ante el incumplimiento por parte de la Subcontratista de la entrega oportuna según cronograma de Abastecimiento, y ante el incumplimiento del numeral 4 del Anexo 4; OHLA aplicará una penalidad del 1% (uno por ciento) de la valorización proyectada mensual por cada día de retraso.

OHLA aplica al Subcontratista una penalidad del 2% (dos por ciento) de la valorización proyectada mensual, por cada vez que el suministro no cumpla con las especificaciones técnicas detallada en el (Anexo IV) pactadas con OHLA.

Asimismo, se detallan las siguientes penalidades adicionales:

- HITO 1: Al cumplimiento del 25% de suministro planificado = 1% de penalidad del monto total de contrato. (penalidad única), en caso de que el suministro en obra no llegue a cumplir lo planeado.
- HITO 2: Al cumplimiento del 50% de suministro planificado = 10% de penalidad del monto total de contrato. (penalidad única), en caso de que el suministro en acopio no llegue a cumplir lo planeado.
- HITO 3: Al 100% de suministro planificado = 20% de penalidad del monto total del contrato (penalidad única), En tal sentido queda modificado el numeral 7.1 de la cláusula séptimo del contrato.

En caso las penalidades aplicables sean mayores o iguales al diez por ciento (10%) del presupuesto referencial, OHLA tendrá derecho a resolver el presente contrato de pleno derecho, de conformidad con el numeral 14.2. En tal sentido, queda modificado en numeral 7.1 y 7.2 de la Cláusula Séptima del Contrato.

12. INSTRUCTIVOS DE AREAS SOPORTE

12.1. Seguridad y Salud en el Trabajo

- La Subcontratista es total y absoluto responsable del cumplimiento de la legislación y normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Para que la Subcontratista evidencie el cumplimiento de la legislación y normatividad en materia de SST, deberá presentar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, afín a las actividades que realiza en sus instalaciones, así mismo, el Plan de Respuesta Ante Emergencias para conocimiento e información de OHLA.
- La Subcontratista deberá elaborar y presentar a OHLA un instructivo donde especifique los requisitos y consideraciones para acceder a las instalaciones para la verificación y controles del material a proveer.
- La Subcontratista es responsable de asegurar la implementación de las condiciones y recursos necesarios para que sus instalaciones sean seguras para el personal de OHLA y ANIN que realizarán visitas a sus instalaciones.
- La Subcontratista es responsable de guiar y acompañar en todo momento, las visitas que el personal de OHLA y ANIN realicen a sus instalaciones.
- La Subcontratista deberá instalar toda la señalización de seguridad vertical y horizontal necesaria para informar, orientar y advertir al personal que ingrese a sus instalaciones.
- La Subcontratista deberá asegurar que el personal no pueda acceder, de manera

insegura a sus instalaciones, así mismo, indicar las áreas de operación con acceso restringido.

- La Subcontratista deberá acatar e implementar los controles, modificaciones o mejoras que OHLA le comunique para asegurar las condiciones de las áreas donde OHLA interactuará (Accesos y zonas de acopio).
- La Subcontratista entregará al personal que ingrese a sus instalaciones, una cartilla de recomendaciones de seguridad.
- OHLA se limitará a acceder, verificar y exigir condiciones seguras de los accesos en las instalaciones de la Subcontratista, así como de las zonas de acopio del material a proveer.
- Implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la normativa nacional (Según Ley 29783, Modificatorias Ley 30222, su Reglamento y Normativa Legal Aplicable, R.M. 050., D.S. 011-2019-TR y sus normas complementarias y modificatorias) y mostrar las evidencias de la implementación, seguimiento de la evaluación y estado actual de la gestión y seguridad en el trabajo de la empresa.
- Elaborar los procedimientos de Trabajo Seguro específicos para las actividades consideradas del Alto Riesgo según la evaluación del IPERC BASE y la Norma G050.
- Cumplimiento de lo demandado en la R.D. 016-2016-MTC/14, Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras.
- Cumplimiento de los Reglamentos y Normativas del sector Transporte (MTC).
- Cumplimiento de las políticas, procedimientos, instructivos y estándares de OHLA.
- Contar con las Hojas de Seguridad - MSDS, en idioma español (en caso utilice productos químicos), con una vigencia de actualización no mayor de 5 años.
- Contar con subcomité de seguridad y salud en el trabajo si la empresa supera los 20 trabajadores (Según Ley 29783, Modificatoria y Reglamento)
- Para la incorporación de profesionales responsables en Seguridad, Salud Ocupacional de empresas terceras, deberá sustentar sus antecedentes académicos, profesionales y experiencia en el rubro que se desarrolla el proyecto.
- Si van a realizar trabajos por pocos días en las instalaciones del proyecto, en el cual van a operar alguna maquinaria o vehículo, deberán contar con el respectivo examen médico ocupacional, así como también con su Certificado de Aptitud médica, el cual acredita que está apto para laborar como operador de maquinaria o de vehículo.

- Elaborar e implementar el Plan de SST (Seguridad y Salud en el trabajo) de las actividades a realizar, incluyendo programa de capacitaciones y entrenamiento, programa anual de seguridad y salud en el trabajo, programa de inspecciones, investigación de incidentes, accidentes de trabajo y respuesta ante emergencias).
- Cumplir con su Programa de actividades de SST (charlas, capacitaciones, inspecciones, inducciones, etc.).
- Cada subcontratista debe de elaborar antes del inicio y/o ingreso la obra su procedimiento y matriz de Identificación de Peligros, evaluación y control de riesgo basado en las normas legales aplicables, en particular la ley 29783, su reglamento y requisitos legales aplicables, y sus normas complementarias y modificatorias.
- Este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos, aparte de lo establecido por las normas legales.
- Los estudios IPERC-LÍNEA BASE deben ser desarrollados por un equipo donde participe la supervisión y representante de los trabajos y deben ser revisados anualmente siguiendo esta metodología.
- Deben comprender todas el Proceso / Actividad y tarea a desarrollándose, identificando peligros relacionados con accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Deben contener matrices de valoración y criterios de tolerancia a los riesgos de manera que permitan evaluar los niveles de riesgo en una escala y establecer cuales tienen mayor prioridad para el control.
- Deben establecer controles operacionales basados en el nivel de riesgo determinad, de acuerdo a la jerarquía de control de riesgo: eliminación, sustitución, control de ingeniería, administración y medidas de mitigación de consecuencias. Es preferible controles de mayor jerarquía para los riesgos de mayor nivel.
- Las medidas administrativas se basan principalmente en los procedimientos escrito de trabajo seguro (PETS), aunque pueden incluir otras acciones.
- Las medidas mitigación incluyen: Planes de respuesta a emergencias, primeros auxilios.
- En base a los estudios IPERC-Línea Base se elaboran “Mapas de Riesgos” de las áreas, según se requiere en la legislación vigente. Los Mapas de Riesgo deberán exhibirse en un lugar visible en las áreas de trabajo. (Artículo 35-e de la Ley 29783 y Artículo 32 del Decreto Supremo No. 005-2012-TR).
- Al inicio de toda tarea, los trabajadores identificarán los peligros, evaluarán los riesgos para su salud e integridad física y determinarán las medidas de control según el ATS; las que serán ratificadas o modificadas por la supervisión

responsable.

- Consideraciones de seguridad en la habilitación y conformación de accesos, estacionamientos, como son la instalación de delineadores, muros (bermas) de seguridad en bordes de caminos y en plataforma como tope para los puntos de descarga, mallas naranjas, conos y cilindros viales, personal de control de tránsito, entre otros mecanismos preventivos y de protección, lo cual deberá estar plasmado y presentado en un Plan de Control de Tránsito y Seguridad Vial, donde se detallen consideraciones y recursos así como un plano de detalle de la instalación de protecciones colectivas y señalización.
- El Subcontratista deberá elaborar y presentar los Procedimientos Operativos o Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro, detallando las medidas de prevención y protección a implementarse para cada proceso, así como la respectiva matriz IPERC, alineada a las condiciones reales del proyecto.
- El Subcontratista es responsable de solicitar la información que considere necesaria para realizar los servicios y que no estén incluidos en el desarrollo del presente documento o en sus anexos para asegurar la adecuada ejecución de su servicio o consideraciones para su propuesta económica, respecto a las actividades y recursos necesarios para gestión de seguridad y salud en el proyecto.
- El Subcontratista es responsable de leer, comprender y aplicar lo estipulado en los estándares y lineamientos de OHLA que ha elaborado para controlar o direccionar la ejecución de trabajos en el proyecto, siendo estos de mínimo cumplimiento o referenciales para consideraciones de mejora.
- Considerando que la mayor proporción de trabajo se realiza con el uso de vehículos livianos, pesados, maquinaria pesada y equipos, se deben implementar todos los accesorios y equipos de seguridad que se detallan en el anexo “LINEAMIENTOS SSTMA PARA SUBCONTRATISTA Y PROVEEDORES”, que incluye estándar para operación segura, estándar de fatiga y somnolencia, reglamento interno de tránsito, entre otros aplicables.
- Se resalta la necesidad de implementar dispositivos de detección de fatiga y somnolencia (Sistema que brinde datos del control de las horas de sueño de los operadores y conductores), dichos dispositivos deberán utilizar las personas que conducen unidades móviles como: cisterna de combustible, camiones volquetes, cisterna de agua, camiones barandas, camión de servicio, camión grúa, camabajas, buses y camionetas, como también operadores de: excavadora, motoniveladora, retroexcavadora, cargador frontal, rodillo, y todo tipo de unidad móvil que realice traslados continuos o periódicos dentro de Sitio. El dispositivo deberá poder detectar si el conductor presenta signos o síntomas de somnolencia, enviando alertas a un sistema digital. El dispositivo empleado deberá contar con la certificación de calidad y calibración correspondiente.

- El subcontratista deberá asegurar una correcta supervisión durante la ejecución de los trabajos, incorporando personal profesional calificado con experiencia comprobada en materia de seguridad y salud en el trabajo en los trabajos que se ejecutan y, debidamente aprobado por el área de SSOMA de OHLA, esto de acuerdo a los requisitos comunicados y dispuestos por OHLA, en el anexo 06. La experiencia del profesional o profesionales propuestos debe ser acreditada con certificados de trabajo y presentados junto con sus hojas de vida.
- Si por la necesidad de la(s) actividad(es) conexas se requiere contar con un Ingeniero/Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, puede ser profesional de otras especialidades, de acuerdo con la actividad que realice, debidamente colegiado y habilitado, con un mínimo de tres (3) años de experiencia en la actividad conexas y/o en Seguridad y Salud Ocupacional y con capacitación o estudios de especialización en estos temas con una duración mínima de ciento veinte (120) horas.
- El subcontratista deberá cumplir con lo dispuesto en el documento “LINEAMIENTOS SSTMA PARA SUBCONTRATISTA Y PROVEEDORES”, así como de presentar en tiempos adecuados la documentación requerida correspondiente al personal, equipos, vehículos, maquinaria, materiales y otros, que sean necesarios, la cual, será revisada, observada y/o aprobada por el área de SSOMA de OHLA antes del ingreso a Sitio. Será responsabilidad del subcontratista presentar los documentos de manera diligente, completa y con el contenido necesario en base a lo solicitado.
- El subcontratista asume y acepta las penalidades que se impongan debido a incumplimientos de los estándares, lineamientos y políticas de OHLA, o de incumplimientos de carácter legal o normativo. Todo proceso de sanción será debidamente argumentado por el reporte o informe correspondiente por parte del área de SSOMA de OHLA.
- OHLA tendrá la potestad de poder paralizar cualquier trabajo que no cumpla con los parámetros, medidas preventivas y disposiciones de seguridad y bioseguridad, así mismo, de sancionar al personal de la subcontratista.
- Se anexa al presente TDR el documento CO-PE-1PE327-SS-PM-001 LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE PARA SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES, el cual, deberá ser de conocimiento, comprensión y cumplimiento de todos los subcontratistas.
- El subcontratista es responsable de leer, comprender y acatar el contenido de toda la documentación que se adjunta al presente TDR en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, que indican las responsabilidades y obligaciones del Subcontratista que se adjudique el proyecto.
- Los planes, programas, procedimientos, matrices y todo documento que se presente en la propuesta de Seguridad y Salud en el Trabajo durante el proceso

de licitación, deben contener la información, consideraciones y recursos a ser implementados para el proyecto, en concordancia con lo requerido en el presente TDR. Todo documento presentado por el postor debe estar actualizado, cumpliendo con los requisitos, estructura y contenido estipulados en las normativas aplicables, así como con los contenidos especificados por OHLA. Los documentos que presenten información desfasada o no aplicable a las características del proyecto, no será considerada válida en el proceso de evaluación de las propuestas de los postores.

- El postor adjudicado deberá adecuar la documentación que presente posterior a la reunión KOM, según las observaciones y recomendaciones que se hagan en la revisión de los mismos. Así mismo, deberán alinear y/o adecuar documentos de gestión como planes, matrices IPERC, PETS, entre otros, de acuerdo a las estructuras, formatos, estándares y registros que OHLA indique y proporcione.

12.2. Penalidades por no conformidades de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente

El Subcontratista será sancionado tomando en cuenta el monto pactado en el Contrato y la calificación de la observación y/o no conformidad, de acuerdo a lo señalado en las siguientes Tablas:

Tabla 10 Tabla Penalidades por No Conformidades

Tipo de Falta	MONTO PARA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DEL CONTRATO				
	De S/. 1.00 a S/.150,000.00	De S/. 150,001.00 a S/.500,000.00	De S/. 500,001.00 a S/.5'000,000.00	De S/. 5'000,001.00 a S/.20'000,000.00	De S/. 20'000,001.00 a más
Leve	0.1 UIT	0.25 UIT	0.5 UIT	0.75 UIT	1 UIT
Grave	0.5 UIT	1.5 UIT	3 UIT	4.5 UIT	6 UIT
Muy Grave	1 UIT	2 UIT	8 UIT	12 UIT	16 UIT

Tabla 11 No conformidades de Seguridad y Salud Ocupacional

TDR – TÉRMINO DE REFERENCIA: SUMINISTRO DE ROCA PARA EL SUB-PROYECTO A2-1 Y A2-2 PUESTO EN ACOPIO



N°	No Conformidad en Seguridad y Salud Ocupacional	Calificación
1	Ser notificado de una misma observación en materia de SST y/o Medio Ambiente en 03 ocasiones (continuas o no).	Leve
2	Realizar un manejo inadecuado de los residuos sólidos generados desde el punto de generación hasta su disposición final, no considerando el almacenamiento, segregación en la fuente de generación y transporte, en 02 ocasiones (continuas o no).	Leve
3	No realizar la entrega y/o cambio de EPP necesario a su personal detectado durante jornada de trabajo en Sitio, y ser reportado en 02 ocasiones (continuas o no).	Leve
4	No cumplir con enviar la constancia de póliza SCTR de salud y pensión vigente del personal en Sitio, con el respectivo comprobante de pago, al menos 01 día antes de su caducidad al área de Seguridad y Recursos Humanos de OHLA.	Leve
5	Incumplir con enviar el programa mensual de mantenimiento preventivo de vehículos, equipos o maquinarias, y/o no ejecutar el mantenimiento preventivo y/o correctivo cuando corresponde.	Leve
6	Haber acontecido 01 accidente leve durante el desarrollo de su servicio por inobservancias o incumplimientos en materia de seguridad y salud por parte de la empresa subcontratista, hayan sido o no, notificadas por OHLA al subcontratista.	Leve
7	Reincidir en cometer una falta catalogada como Leve en 02 o más ocasiones	Grave
8	Incumplimiento de un requisito legal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo o de Medio Ambiente sin haber tomado medidas correctivas efectivas para evitarlas en los tiempos propuestos o requeridos por OHLA.	Grave
9	No implementar medidas preventivas, de control y/o acciones correctivas para controlar o eliminar algún acto o condición insegura detectada o reportada, en el plazo estipulado, requerido y comunicado por OHLA.	Grave
10	Entregar EPP que no cuente con certificación, en malas condiciones o no adecuado a las características del trabajo a desarrollar.	Grave
11	No renovar o no pagar cuotas establecidas según programación del contrato con aseguradora, para vigencia de seguros contratados exigidos para la ejecución del servicio.	Grave
12	No reportar al área de Seguridad de OHLA, en el plazo máximo de 04 horas, el acontecimiento de algún incidente o accidente ya sea leve, grave, muy grave o fatal.	Grave
13	No reportar al área de Medio Ambiente de OHLA, en el plazo máximo de 04 horas, el acontecimiento de algún incidente ambiental.	Grave
14	Haber acontecido 01 accidente grave durante el desarrollo de su servicio por inobservancias o incumplimientos en materia de seguridad y salud por parte de la empresa subcontratista, hayan sido o no, notificadas por OHLA al subcontratista.	Grave
15	Reincidir en cometer una falta catalogada como Grave en 02 o más ocasiones	Muy Grave
16	Ingresar personal a Sitio, sin contar con la aprobación expresa del área de Seguridad y/o de Recursos Humanos de OHLA.	Muy Grave
17	Ingresar vehículos, maquinaria, equipos, herramientas de poder, u otro, sin la autorización escrita del área de Seguridad de OHLA.	Muy Grave
18	Tener personal trabajando en Sitio sin contar con la cobertura de una póliza SCTR de pensión y salud vigente.	Muy Grave
19	Presentar documentación con información falsa o adulterada ya sea del personal, vehículos, maquinarias, equipos, productos u otros.	Muy Grave
20	Haber acontecido 01 accidente muy grave o fatal durante el desarrollo de su servicio por inobservancias o incumplimientos en materia de seguridad y salud por parte de la empresa subcontratista.	Muy Grave + Finalización de vínculo contractual
21	Reincidir en cometer una falta catalogada como Muy Grave en 02 o más ocasiones	Finalización de vínculo contractual

12.3. Calidad

La Subcontratista realizar ensayos del material de cantera

✓ Ensayos de calidad del material de cantera

Es responsabilidad de LA SUMINISTRANTE garantizar la calidad de la roca suministrada a OHLA, de acuerdo con los requerimientos de las especificaciones técnicas

Todos los equipos de inspección, medición y ensayo deben ser CALIBRADOS por una entidad reconocida (INACAL) o en su defecto haber sido calibrados con patrones validados por INACAL. Todos los proveedores deben ser aprobados por OHLA.

Si en cualquier momento, durante una inspección, ensayo o prueba revela que la roca suministrada no cumple con los requisitos establecidos en la EETT, la roca suministrada será rechazada y reemplazada por roca apta y aprobada por OHLA, a costo de LA SUMINISTRANTE.

Los ensayos y frecuencia de estos se establecen en las EETT de la roca, los cuales serán de obligatorio cumplimiento para efectos de valorización de la roca suministrada por la SUMINISTRANTE a OHLA.

Los ensayos solo podrán realizarse en laboratorios designados por OHLA. Los costos de los ensayos deben ser asumidos en su totalidad por la SUMINISTRANTE.

LA SUMINISTRANTE presentará certificados expedidos por laboratorios con los resultados de los ensayos de las características físicas efectuadas a la roca procedente de la cantera propuesta. Los certificados demostrarán que la roca cumple las siguientes exigencias mínimas.

Tabla 12 Ensayos

ENSAYOS REALIZADOS	REQUERIMIENTOS
Estudio petrográfico	Ígnea
Ensayos de Los Ángeles-Abrasión-ASTM C 535 / NTP 400.020 / MTC-E-207	No mayor al 40%
Inalterabilidad ASTM C-88/NTP 400.016/MTC-209	No mayor al 10%
Compresión Uniaxial de la roca-ASTM D7012-14	Mayor a 250 Kg/cm ²
Densidad ASTM C-97/ASTM D 6473-15	No menor a 2.5 g/cm ³

12.4. Costos

La presentación de la propuesta económica debe contemplar todas las actividades necesarias y suficientes para cumplir con lo solicitado en el alcance específico del Suministro de Rocas.

La valorización se ejecutará de acuerdo con el avance de los trabajos según el cronograma del servicio aprobado por OHLA.

La unidad de medida de pago es por m3.

12.5. Planeamiento

LA SUMINISTRANTE será responsable de desarrollar el servicio en estricto cumplimiento de los plazos indicados en el Cronograma de Ejecución del Suministro de Roca (Aprobado por OHLA) y de realizar el seguimiento permanente del mismo.

12.6. Seguridad y salud en el trabajo

LA SUMINISTRANTE será el responsable de implementar todos los controles y medidas de seguridad cumpliendo con la Ley 29783, Modificatorias Ley 30222, su Reglamento y Normativa Legal Aplicable, R.M. 050., D.S. 011-2019-TR y sus normas complementarias y modificatorias

12.7. Contratos y Procura

Modalidad de contratación será de precios unitarios, bajo el modelo del contrato de suministro de OHLA con valorizaciones presentadas mensualmente y pagadas a los 30 días de presentada su valorización

Todas las penalidades se encuentran descritas en el modelo de contrato de suministro (anexo 04).

12.8. EIME (Equipos de Inspección, Medición y Ensayos)

- Todos los equipos de inspección medición y ensayo deben ser CALIBRADOS o VERIFICADOS por una entidad reconocida acreditada por INACAL o en su defecto haber sido calibrados con patrones validados por INACAL. Todos los equipos de inspección, medición y ensayos deben ser aprobados por OHLA.
- La fecha de expiración de los certificados de calibración será de 6 meses o lo que indique el respectivo certificado.
- El certificado de calibración será remitido para aprobación con no menos de dos (02) semanas antes del inicio de los trabajos.
- La permanencia y uso de los equipos de inspección, medición y ensayos (IME), estará en función de la vigencia de los certificados de calibración.
- Los patrones de calibración no tendrán una vigencia mayor a 1 año al momento de la calibración
- Los patrones de calibración no tendrán una vigencia mayor a 1 año al momento de la calibración

- En caso la Subcontratista falle en la provisión del equipo de IME apropiado, OHLA se reserva el derecho de ejecutar las pruebas, ensayos o trabajo con los equipos apropiados; los montos operativos y administrativos en los que incurra OHLA y el recargo correspondiente serán deducidos de la valorización de la Subcontratista en la partida correspondiente.
- La valorización de trabajos y/o pruebas o ensayos con el uso de equipos IME no aprobados, serán retenidas hasta que se ejecuten las correcciones debidas o el retrabajo correspondiente.
- Los gastos en los que incurra la Subcontratista por motivos de aceleración de su programación dado algún atraso en alguna prueba, ensayo o trabajo, serán a costo de la Subcontratista.
- Los equipos de Inspección Medición y Ensayo (IME) serán listados y controlados vía el Log creado para tal propósito. Los equipos que hayan sido retirados del Proyecto no serán borrados de la lista, sino que permanecerán bajo la categoría de “retirados”. El Log de equipos IME será elaborado por la Subcontratista y será revisado periódicamente por OHLA.
- Cuando se requiera a llevar a cabo cualquier calibración, estos se realizarán de conformidad con las especificaciones y requerimientos del Contrato o por las Leyes y Disposiciones que resulten aplicables, los documentos de confirmación metrológica de todos los equipos de ensayos deben enviarse a OHLA para su revisión y aprobación dentro de los catorce (14) días antes del inicio de actividades vinculadas al uso de equipos.
- La Subcontratista deberá actualizar y remitir un Programa de Calibración de Equipos de Seguimiento y Medición en el formato previamente acordado con OHLA cada vez que se requiera emplear un nuevo equipo y/o herramienta de seguimiento y medición 15 días hábiles antes del inicio de las actividades para su aprobación.
- OHLA se reserva el derecho de solicitar otros documentos en materia de calidad aquí no listados como manual de operación, el cálculo de la incertidumbre de la medición, conformidad de fabricación u otros que sean de aplicación de acuerdo con el alcance contratado.

12.9. Entrega de documentación de calidad para el cierre del servicio de suministro de roca (Dossier de Calidad)

Para efectos del Cierre del Servicio de Suministro de roca, la Subcontratista debe remitir los siguientes documentos como mínimo, pero no limitantes, en el formato y forma que será entregado al inicio de los trabajos. El no cumplimiento del envío de la documentación dará a lugar a que la Oficina de Calidad de OHLA registre como no cumplida el Término de Obra.

- Pruebas/Ensayos realizados. Se adjuntará los originales y una lista detallada. Este

listado se remite impreso y en versión digital (Excel). Deberán ser presentados sin observaciones y con las firmas de aprobación de OHLA.

- Equipos de Inspección Medición y Ensayo (IME). Se adjuntarán los originales de los Certificados de Calibración, Certificados de Verificación, Certificados de Operatividad y una lista detallada de los mismos o Log de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos.
- Este listado se remite impreso y en versión digital (Excel). Estos Certificados deben ser concordantes con los que figuran en la lista de Equipos de IME.
- La Subcontratista deberá presentar la siguiente información validada por el área de Calidad al momento de presentar su valorización:
- Ensayos de la roca realizados durante el mes de valorización según frecuencia mencionada en las EETT además de los ensayos de verificación solicitados por OHLA y/o supervisión de calidad
- Certificados de calibración de los equipos utilizados para los ensayos de roca.
- Levantamiento de No Conformidades / Levantamiento de Notificación de Obra Defectuosa.

12.10. Medio Ambiente

El subcontratista deberá considerar las medidas medioambientales necesarias para ejecutar los trabajos descritos en el alcance, con el fin de planificar, gestionar, controlar y mitigar los impactos que se puedan derivar de las actividades, gestionar y dar cumplimiento a todos los compromisos y requisitos legales ambientales asumidos y el logro de los objetivos ambientales propuestos por OHLA y el postor.

El subcontratista presentará un Plan de Gestión Ambiental que incluya, como mínimo el/los procedimientos para identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales, las medidas de prevención, control, mitigación y/o corrección de los mismos, la planificación y control operacional, el Plan o Procedimientos de Respuestas Ante Emergencias, el Plan o Procedimientos de Manejo Integral de Residuos Sólidos, Programas de Inspecciones a sus propios procesos y/o actividades, así como; otros que el postor pueda adicionar o que OHLA pueda solicitar como información para el reporte de indicadores ambientales u otros documentos propios de OHLA; los cuales corresponden a los requerimientos medioambientales para la cumplimentación de los SUMINISTROS SOLICITADOS, y que son requisito en el presente proceso de licitación y posteriormente durante la ejecución del servicio.

En caso la subcontratista cuente con unidades móviles, equipos o herramientas que conlleven el uso o consumo de sustancias químicas como combustibles fósiles u otros, deberán cumplir con el estándar de Medio Ambiente de OHLA referido al manejo de sustancias químicas: Contar con kit antiderrames, cumplir y evidenciar mantenimientos preventivos de las unidades móviles o equipos, registrar el consumo de combustibles.

Así mismo, la subcontratista deberá cumplir con la presentación de los siguientes entregables:

Informe mensual de medio ambiente: Dependiendo de la naturaleza, alcance y magnitud del servicio. Este documento deberá contener, como mínimo, con la siguiente información:

1. Formación referida a las emergencias ambientales (derrames)
2. Inspecciones ambientales de los kits
3. Registros de simulacro
4. Informe de incidentes ambientales
5. Reporte de Generación de residuos sólidos

El Plan de Manejo Ambiental del postor, debe estar alineado al Plan de Gestión Ambiental de OHLA (CO-PE-1PE327-MA-PN-003) para la cumplimentación de la EJECUCIÓN DEL SUB-PROYECTO, así mismo; la Gestión de Medio Ambiente del Subcontratista, se alinearán con la Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente de OHLA y la propia política de Medio Ambiente del postor.

Todo lo descrito se fundamenta en el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, la que también debe ser cumplida por la subcontratista:

- Ley 28611 Ley General del Ambiente
- Ley 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
- Ley 1278 Ley de gestión integral de residuos sólidos
- Ley 28256 Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
- Ley 26834 Ley de Áreas Naturales Protegidas
- Ley 29763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre
- DS 019-2016- Vivienda, DS que modifica el reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición, aprobado por DS 003-2013- vivienda
- DS 085-2003PCM Reglamento de estándares nacionales de calidad ambiental para ruido
- DS 003-2017-MINAM Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.
- DS 014-2017MINAM Reglamento de la ley de gestión integral de residuos sólidos
- NTP 900.058-2019 GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos
- ISO 14001 – 2015 Sistema de Gestión Ambiental.

Tabla No Conformidades en Medio Ambiente

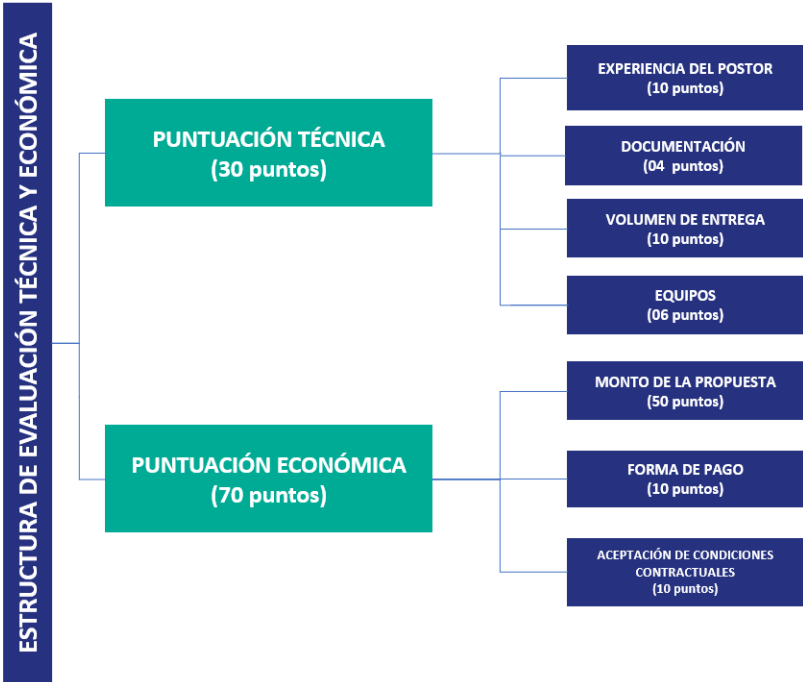
Nº	No Conformidad en Medio Ambiente	Calificación
1	No implementar medidas de control y/o considerar las disposiciones contenidas en la MSDS para la manipulación, transporte, almacenamiento y disposición de materiales peligrosos a fin de prevenir impactos sobre el medio ambiente.	Leve
2	No participar en las reuniones convocadas por el área de Medio Ambiente de OHLA.	Leve

3	Abandonar cualquier tipo de residuo en lugares no establecidos y/o no tomar acción eficaz alguna para evitar que los residuos se dispersen por el suelo.	Leve
4	No disponer correctamente los residuos sólidos de acuerdo al tipo de residuo en las instalaciones de la Obra.	Leve
5	No implementar medidas de mitigación y control de polvo en actividades generadoras de polvo (incumpliendo los límites de velocidad establecidos en obra).	Grave
6	No contar con el documento de Gestión Ambiental o Plan de Manejo Ambiental aprobado por el área de Medio Ambiente de OHLA.	Grave
7	No cumplir con presentar el informe mensual entre otros, reportes y/o informes solicitados por el área de Medio Ambiente en la fecha indicada.	Grave
8	No cumplir con la implementación de controles ambientales declarados en el Plan de Manejo Ambiental.	Leve

12.11. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

A continuación, se presenta la estructura de la propuesta del suministro de roca para preparación de Fundación de cuerpo de dique.

Tabla 13: Estructura de la Propuesta Técnico-Económica



12.12. Confirmación de interés del postor

OHLA enviará la invitación a los Postores para participar en el presente proceso de licitación, por ende, los Postores en un plazo de 48 horas enviará una comunicación aceptando su participación en el presente proceso de licitación.

Este paso es importante para ser considerado dentro del proceso de licitación y las consideraciones que este implica.

12.13. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE SUMINISTRO DE AGREGADO
PARA RELLENO.

Con la finalidad de asegurar un proceso transparente, detallamos los criterios de evaluación y sus respectivos de valores de cada ítem:

Tabla 14: Puntuación de Propuestas

EVALUACIÓN PROPUESTA DE SUMINISTRO	
PROPUESTA TÉCNICA SUMINISTRO DE AGREGADO PARA RELLENOS	30 PUNTOS
EXPERIENCIA DEL POSTOR (10 PUNTOS)	
Facturación más de 10 millones anuales	10 puntos
Facturación más de 5 hasta 10 millones anuales	05 puntos
Facturación hasta 5 millones anuales	02 puntos
DOCUMENTACIÓN DE SUBCONTRATISTA (04 PUNTOS)	
Debe presentar documentación que acredite la conformación legal y permisos de la cantera propuesta: - Resolución de otorgamiento de concesión minera, emitida por el INGEMMET, con estado vigente. - Copia Literal actualizada de la concesión minera, acreditando titularidad de Concesión o contrato con el titular de la concesión, debidamente inscrito. - Acreditación del pago de derecho de vigencia del derecho minero. - Resolución de inscripción del minero informal en el Registro Integral de Formalización Minera – REINFO y/o Resolución de inicio y/o reinicio de actividades mineras de explotación del minero formal.	04 puntos
No presenta documentación solicitada	00 puntos
VOLUMEN DE ENTREGA (10 PUNTOS)	
Volumen de entrega por semana mayor o igual a 10,000 m3 Sustento (plan de suministro: cronograma, equipos y proveedores de material)	10 puntos
Volumen de entrega por semana menor a 10,000	00 puntos
EQUIPOS (06 PUNTOS)	
Equipos propios con antigüedad menor a 5 años	04 puntos
Equipos alquilados con antigüedad menor a 5 años	02 puntos
IMPORTANTE: cantidad mínima de equipos 10 volquetes	
PROPUESTA ECONÓMICA	70 PUNTOS
MONTO DE LA PROPUESTA (50 PUNTOS)	
MONTO DE LA PROPUESTA DEL SUMINISTRO	50 puntos
ACEPTACIÓN DE CONDICIONES CONTRACTUALES (10 PUNTOS)	
Presenta declaración jurada de aceptación de condiciones contractuales	10 puntos
No presenta declaración jurada aceptación de condiciones contractuales	00 puntos
PLAZO OFERTANTE DEL POSTOR (10 PUNTOS)	
Presenta forma de pago crédito a 30 días	10 puntos
Presenta forma de pago crédito a 15 días	05 puntos
Presenta forma de pago sin crédito	00 puntos

13. CALENDARIO DE LICITACIÓN

Tabla 15: Calendario de Licitación

Ítem	Actividad	Responsable	Fecha
0	Comunicación a la ANIN para inicio de nuevos procesos	OHLA	11/12/2024
1	Publicación del proceso en la página web y difusión	OHLA	19/12/2024
2	Inscripción de postores mediante Portal Web	SUBCONTRATISTA	HASTA EL 08/01/2025
3	Precalificación de subcontratistas inscritos	OHLA	9/01/2025
4	Evaluación y verificación financiera de listado de subcontratistas propuestos	OHLA	10/01/2025
5	Aceptación de la lista final de subcontratistas sugeridos	ANIN	13/01/2025
6	Invitación a subcontratistas calificados	OHLA	14/01/2025
7	Elaboración de Consultas	SUBCONTRATISTA	16/01/2025
8	Absolución de consultas	OHLA	17/01/2025
9	Presentación de Ofertas	SUBCONTRATISTA	19/01/2025
10	Apertura del Tenderbill y evaluación de propuestas	OHLA	20/01/2025
11	Negociación postores	OHLA	21/01/2025
12	Presentación de propuestas finales	SUBCONTRATISTAS	23/01/2025
13	Apertura y evaluación de propuestas	OHLA	24/01/2025
14	Envío de LOR para aceptación del Gerente del proyecto	OHLA	25/01/2025
15	Respuesta a la LOR EN Rev.00	ANIN	27/01/2025
16	Comunicación de Resultados	OHLA	28/01/2025
17	Inicio de Servicio	Subcontratista adjudicada	Según el KOM

14. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

Una vez realizada la negociación y evaluación de las propuestas, se comunicará al Postor ganador mediante el envío de una Carta de Adjudicación, la cual deberá firmar y remitir a OHLA con un máximo de 24 horas.

El primer día, luego de la adjudicación, el Postor ganador remitirá los documentos de homologación de Subcontratista.

15. PRESUPUESTO ESTIMADO DEL SUMINISTRO DE ROCAS

LA SUMINISTRANTE presentará a OHLA un Presupuesto Estimado, basado en la tabla 3, que incluirá el detalle de los conceptos del Costo Directo, Utilidad, Costo Indirecto o Gasto General y el Monto total del Servicio de Suministro de Roca.

LA SUMINISTRANTE deberá incluir en el Presupuesto Estimado, mostrado en la tabla 4, cada uno de los costos y gastos en el cual incurra para dar fiel cumplimiento al Alcance del Suministro de Roca.

OHLA no considerará las ofertas de los postores, futuros subcontratistas, que modifiquen el contenido de los conceptos mostrados en la tabla 3 (no incluir más actividades).

16. PLAZO DE EJECUCIÓN

La duración del plazo para el suministro en mención es de **4 meses** se debe tener en cuenta que el plazo establecido, considera el computo del plazo de ejecución y el proceso de penalización en caso de incumplimiento de las fechas determinadas.

17. ANEXOS

Anexo 1 - Listado de Actividades
Anexo 2 – Lineamientos de seguridad
Anexo 3 – Especificaciones Técnicas
Anexo 4 – Contratos
Anexo 5 - Procura