

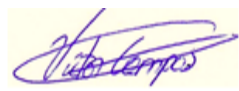


TÉRMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL COMO PARTE DE CUMPLIMIENTO DEL COMPROMISO DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LAS INTERVENCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y SUS MODIFICATORIA DE LA GUERRA

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS
DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2

CBS-RTU-INT-TDR-088

Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: Magaly Osorio Cargo: Ingeniero SSOMA		Nombre: Antonio Vigo Cargo: Gerente de SSOMA	Nombre: Victor Campos Cargo: Director (I) de Proyecto
Firma:  <small>LUZ HUARANDA PAMPAYILCA Ingeniera Ambiental y de Recursos Naturales CIP Nº 314995</small>		Firma: 	Firma: 
ÍNDICE DE REVISIONES			
Revisión	Fecha de Revisión	Descripción	
00	12/02/2024	Para revisión y comentarios	
01	07/02/2024	Absolución de comentarios de la ANIN	
02	15/02/2024	Aclaraciones respecto de profesionales autorizados por SERFOR	



CONTROL DE CAMBIOS Y REVISIONES

Revisión	Descripción de cambio	Fecha
00	Para revisión y comentarios	10/01/2024
01	Absolución de comentarios de la ANIN	07/02/2024
02	Aclaraciones respecto de profesionales autorizados por SERFOR	15/04/2024

CONTENIDO

1.	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	5
2.	BASE LEGAL.....	5
3.	ANTECEDENTES.....	5
4.	PRINCIPIOS DE LA CONTRATACIÓN.....	6
5.	GLOSARIO DE TÉRMINOS	6
6.	UBICACIÓN	7
7.	OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	7
8.	ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN	7
9.	REQUERIMIENTOS DEL POSTOR Y SU PERSONAL.....	16
10.	ACTIVIDADES GENERALES.....	21
11.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	21
12.	FORMA DE PAGO	22
13.	PENALIDADES	23
14.	CONFIDENCIALIDAD Y CUMPLIMIENTO.....	25
15.	ADELANTOS.....	25
16.	GARANTÍAS Y SEGUROS.....	25
17.	LICITACIÓN Y CRONOGRAMA	27
18.	LUGAR DE PRESENTACIÓN	28
19.	FACTORES OBJETIVOS DE SELECCIÓN	28
20.	MÉTODO DE EVALUACIÓN Y LOS CRITERIOS DE PONDERACIÓN.....	29
21.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	29
22.	REQUISITOS DE INGRESO.....	32
23.	REQUERIMIENTOS – SSOMA.....	33
24.	REQUERIMIENTOS – GESTIÓN SOCIAL	36
25.	REQUERIMIENTOS – GESTION DE LA CALIDAD	38
26.	LINEAMIENTO DE COSTOS.....	38
27.	LINEAMIENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.....	38
28.	LINEAMIENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PROYECTOS.....	38
29.	PERDIDA DE LA ADJUDICACIÓN.....	38
30.	FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.	399
31.	VALIDEZ DE LA OFERTA.	399
32.	RECHAZO DE OFERTAS.	399
33.	VICIOS OCULTOS.	40
34.	DOMICILIO PARA NOTIFICACIÓN EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	40

35. ANEXOS..... 40

 	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
	TÉRMINOS DE REFERENCIA	REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
			Página 5 de 40

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL COMO PARTE DE CUMPLIMIENTO DEL COMPROMISO DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LAS INTERVENCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y SUS MODIFICATORIAS DEL PROYECTO: “CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES EN LA QUEBRADA CORRALES, DISTRITO DE CORRALES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES”.

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN


Servicio de monitoreo ambiental como parte de cumplimiento del compromiso del instrumento de gestión ambiental para las intervenciones de construcción y sus modificatorias del proyecto: “Creación del Servicio de Protección Frente a Inundaciones en la Quebrada Corrales, Distrito de Corrales, Provincia de Tumbes, Departamento de Tumbes”

2. BASE LEGAL

- Regirán para efectos de esta contratación privada, el Contrato NEC 3 ECC Opción F de Gestión, suscrito entre EL CONSORCIO y LA AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS, de acuerdo con el título G1105.1 Normas de salud, seguridad y medio ambiente del volumen 2A y S320.09 Requerimiento Ambiental del volumen 2B, así como la demás normativa vinculante.
- Decreto Supremo N° 010 - 2019-MINAM, Mediante el presente decreto supremo se aprueba el “*Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire*”, es un instrumento que permite estandarizar los criterios técnicos para el monitoreo ambiental del aire en el país, a fin de generar información de calidad, comparable, compatible, confiable y representativa.
- Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. - Mediante el presente decreto se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire, los mismos que son un referente obligatorio para el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental, a cargo de los titulares de actividades productivas, extractivas y de servicios.
- Decreto Supremo N° 085-2003-PCM. - Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido. El 30 de octubre de 2003 se aprobó el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido y los lineamientos para no excederlos, con el objetivo de proteger la salud, mejorar la calidad de vida de la población y promover el desarrollo sostenible.
- Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA. - Aprueban el “*Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales*”.
- Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. - Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias. El presente decreto tiene como objetivo compilar las disposiciones aprobadas mediante el Decreto Supremo n.° 002-2008-MINAM, el Decreto Supremo n.° 023-2009-MINAM y el Decreto Supremo n.° 015-2015-MINAM, que aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua, quedando sujetos a lo establecido en el presente Decreto Supremo y Anexo.
- Ley N° 29338.- Ley de Recursos Hídricos, la presente Ley regula el uso y gestión de los recursos hídricos. Comprende el agua superficial, subterránea, continental y los bienes asociados a esta. Se extiende al agua marítima y atmosférica en lo que resulte aplicable.

3. ANTECEDENTES

- Los alcances del Contrato NEC 3 ECC Opción F suscrito entre el Consorcio Besalco Stracon y la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios para la “Entrega de Defensas Ribereñas del Río Tumbes (Paquete 2)”, incluyendo las secciones aplicables del Works Information (Información de

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2	CÓDIGO: CBS-RTU-INT-TDR-088 REVISIÓN: 02 FECHA: 15/04/2024
	TÉRMINOS DE REFERENCIA	Página 6 de 40

las Obras - WI) contenidas en los volúmenes 2A y 2B del citado Contrato, sus anexos, especificaciones y demás partes integrantes del Contrato; considerando además la Adenda suscrita entre las partes con fecha 20/Dic/2023 en la cual ARCC de conformidad con el ordenamiento jurídico peruano vigente cedió a la Autoridad Nacional de Infraestructura – ANIN su posición de “Contratante” en el Contrato, con vigencia a partir del 01/Ene/2024.

- Resolución Directoral N° 00131-2023-SENACE-PE/DEIN; de fecha 03/Ago/2023; Aprueba la Modificación del Instrumento de Gestión Ambiental para las Intervenciones de Construcción de la modificación del Proyecto “Creación del servicio de protección frente a inundaciones en la Quebrada Corrales, distrito de Corrales, Provincia de Tumbes, Departamento de Tumbes”, presentado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, de conformidad con los fundamentos y conclusiones del Informe N° 00794-2023-SENACE-PE/DEIN de fecha 03/Ago/2023.
- Resolución Directoral N° 00144-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 23/Set/2022; Aprueba la Modificación del Instrumento de Gestión Ambiental para las Intervenciones de Construcción de la modificación del Proyecto “Creación del servicio de protección frente a inundaciones en la Quebrada Corrales, distrito de Corrales, Provincia de Tumbes, Departamento de Tumbes”, presentado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, de conformidad con los fundamentos y conclusiones del Informe N° 00925-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 23/Set/2022.
- Resolución Directoral N° 00188-2021-SENACE-PE/DEIN; de fecha 30/Nov/2021; Aprueba el Instrumento de Gestión Ambiental para las Intervenciones de Construcción (IGAPRO) para el Proyecto “Creación del servicio de protección frente a inundaciones en la Quebrada Corrales, distrito de Corrales, provincia de Tumbes, departamento de Tumbes”, presentado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios; conforme a los fundamentos y conclusiones del Informe N° 01181-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 30/Nov/2021.

4. **PRINCIPIOS DE LA CONTRATACIÓN**

Son principios en los cuales se basará la licitación:

- **Proceso de selección justo:** El proceso de selección garantiza un trato imparcial y equitativo a todos los participantes que cumplan los criterios técnicos y económicos de evaluación.
- **Proceso de selección abierto:** Se fomenta la participación del mayor número de postores o posibles interesados en el proceso de selección que garantice una libre concurrencia y competencia.
- **Proceso de selección transparente:** Se brinda acceso a todos los participantes del proceso de selección a los términos de referencia y toda la documentación vinculada al desarrollo del proceso para la presentación de su propuesta técnica y económica.
- **Proceso de selección íntegro:** El accionar de las partes intervinientes en cualquiera de las etapas del proceso de licitación, están guiados por la honradez, probidad y veracidad, evitando cualquier práctica indebida y conflictos de interés.

5. **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

En el presente documento se utilizarán las siguientes denominaciones de los actores que intervienen:

- ***Contratante:*** La Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN).
- ***Contratista:*** Persona jurídica que ha suscrito el contrato con la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC), ahora Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN), en nuestro caso el Consorcio Besalco – Stracon (CBS).
- ***Postor (es):*** La persona natural con negocio o jurídica que participa del proceso de licitación del *Contratista* para la ejecución del servicio detallado en los *Términos de Referencia (TdR)*.
- ***Subcontratista:*** postor ganador del proceso de licitación para la ejecución del servicio detallado en los *Términos de Referencia (TdR)*.
- ***Certificado de defectos:*** Consiste en una lista de Defectos que el Contratista y/o Contratante ha

comunicado antes de finalizar el periodo de detección/subsanación de defectos y que el Subcontratista no ha subsanado o, en el caso de que no existan defectos, una declaración de que no existe ninguno.

- **Periodo de detección/subsanación de defectos:** Es de 03 meses después de la culminación de la totalidad del servicio.

6. UBICACIÓN

El Proyecto se encuentra ubicado en el Departamento de Tumbes, en la Quebrada Corrales, Distrito de Corrales, Provincia de Tumbes, Departamento de Tumbes, por lo que la ejecución del servicio se desarrollará sobre la Quebrada Corrales.

7. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

7.1. OBJETIVO GENERAL

Contratar una empresa (“**Subcontratista**”) para que brinde el servicio de monitoreo de Calidad de aire, ruido ambiental, calidad de agua y biológico, como parte de cumplimiento del compromiso del instrumento de gestión ambiental para las intervenciones de construcción y sus modificatorias del Proyecto.

8. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

El alcance del servicio es desarrollar el monitoreo de Calidad de aire, ruido ambiental, calidad de agua y biológico como parte de cumplimiento del compromiso del instrumento de gestión ambiental para las intervenciones de construcción y sus modificatorias del Proyecto.

8.1. Monitoreo de calidad ambiental para aire en la etapa de construcción y cierre de la construcción.

Parámetros para el Monitoreo de Calidad de Aire.

Según el “Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire” aprobado mediante D.S. N° 010-2019-MINAM se realizará los siguientes parámetros:

Tabla N° 01:
Parámetros para el monitoreo de calidad de aire.

Tipo de Monitoreo	Tipo de Monitoreo	Parámetro Priorizado	Unidad	Periodo a promediar (en base al ECA)	Frecuencia mínima por muestra o registro
Monitoreo de Calidad de Aire Manual	Discontinuo	PM2.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 horas	5 muestras diarias contiguas
		PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 horas	5 muestras diarias contiguas
		S02	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 horas	5 muestras diarias contiguas
		NO2	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 horas	Una muestra horaria al día por 5 días consecutivos
		CO	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 horas	Una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos

Fuente: Elaboración propia

En base a la *Tabla N° 4 del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire*

aprobado por D.S. N° 010-2019-MINAM, los requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña), se presenta en la siguiente tabla:

Tabla N° 02:
Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)

Tipo de tecnología	Tipo de monitoreo	Periodo de medición (en base al ECA)	Mínima suficiencia de información válida requerida	Frecuencia mínima por muestra o registro
Automática	Continuo	1 hora	> 75% (45 minutos)	Continua por 5 días
		8 horas	>75% (6 horas)	Continua por 5 días
		24 horas	> 75% (18horas)	Continua por 5 días
		Mensual	> 14% (5 días)	Continua por 5 días
		Anual	1 mes	Continua por 1 mes
Manual	Discontinuo	1hora	> 90% (54 minutos)	•Una muestra horaria al día por 5 días consecutivos, o una muestra horaria cada 8 días dentro del periodo de un mes
		8horas	> 90% (7 horas)	•Una muestra octoharia al días por 5 días consecutivos, o una muestra octoharia cada 6 días dentro del periodo de un mes
		24horas	> 90% (22horas)	•5 muestras diarias contiguas o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes
		Mensual	>14% (5 días)	•Sobre la base de muestreos diarios: 5 muestras diarias contiguas dentro del periodo de un mes o sobre la base de muestreos mensuales: Una muestra integrada de un mes
		Anual	1 mes	•Sobre la base de muestreos diarios: 30 muestras diarias contiguas, o sobre la base de muestreos mensuales: Una muestra integrada de un mes

Fuente: **Elaboración propia**. Obtenido del: Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, *Tabla N°4*, aprobado por D.S. N° 010-2019-MINAM

Ubicación de las estaciones de monitoreo para la Calidad de aire

Se presenta en la siguiente tabla el tipo de monitoreo, el código de estación, la etapa de análisis, las coordenadas de las tres (03) estaciones de monitoreo en coordenadas UTM (WGS 1984), frecuencia al tercer mes de la construcción y sexto mes de cierre de construcción.

Tabla N° 03:
Ubicación de las estaciones de monitoreos para la Calidad de Aire para la etapa de construcción y cierre.

Tipo de Monitoreo	Código de Estación	Coordenadas UTM (WGS 1984)		Etapa de Análisis	Frecuencia
		Este (m)	Norte (m)		
Calidad de Aire	QC-C-Ai-1*	557952.3	9601734.7	Construcción	3er mes
	QC-C-Ai-2*	556228.4	9598959.5		
	QC-C-Ai-3*	558108.6	9601832.3		
	QC-C-Ai-1*	557952.3	9601734.7	Cierre de la Construcción	6to mes
	QC-C-Ai-2*	556228.4	9598959.5		
	QC-C-Ai-3*	558108.6	9601832.3		

Fuente: Elaboración propia.

(*) Estaciones de Monitoreo Aprobadas en IGAPRO primigenio.

Considerar que se deben monitorear también en estas estaciones parámetros meteorológicos: Temperatura, Precipitación, Humedad Relativa, Velocidad y Dirección del viento.

8.2. Monitoreo de Ruido Ambiental en la etapa de construcción y cierre de la construcción

Se realizará el monitoreo periódico de los niveles sonoros en los puntos considerados, tomando en cuenta los valores límites establecidos en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobado por el DS N°085-2003-PCM.

Tabla N° 04:
Estándares Nacionales para la Calidad Ambiental de Ruido

Zonas de Aplicación	ECA Ruido, Valores Expresados en LAeqT	
	Ruido Diurno (De 07:01 horas a 22:00 horas)	Ruido Nocturno* (De 22:01 horas a 07:00 horas)
Zona de protección especial	50	40
Zona residencial	60	50
Zona comercial	70	60
Zona industrial	80	70

*El monitoreo de ruido ambiental será realizado únicamente en horario diurno.

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se muestra la zona de aplicación de ECA ruido para cada estación de monitoreo considerada.

Tabla N° 05:
Zona de aplicación de ECA ruido para cada estación de monitoreo considerada

Tipo de Monitoreo	Código de Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 1984)		Zona de aplicación del ECA ruido ambiental
			Este (m)	Norte (m)	
RUIDO	QC-C-Ru-1	Cercano a áreas de cultivo a 0.36 km del centro poblado de Corrales	558226.5	9602295.3	Zona Industrial
	QC-C-Ru-2	Cercano a áreas de cultivo y Ubicado en el Centro poblado de Corrales	557996.3	9601821.9	Zona Industrial
	QC-C-Ru-3	Ubicado en el Centro poblado de Corrales	558033.4	9601658.7	Zona Residencial
	QC-C-Ru-4	Ubicado en el Centro poblado de Corrales	557657.7	9601621.0	Zona Residencial
	QC-C-Ru-5	Cercano a la quebrada corrales	556383.0	9598944.4	Zona Industrial
	QC-C-Ru-6	Cercano a la quebrada corrales	554276.7	9596903.5	Zona Industrial

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta las 06 estaciones de monitoreo de ruido ambiental para la etapa de construcción y cierre del presente Proyecto:

Tabla N° 06:
Ubicación de las estaciones de monitoreos de ruido

Tipo de Monitoreo	Código de Estación	Coordenadas UTM (WGS 1984)		Etapa de Análisis	Frecuencia
		Este (m)	Norte (m)		
Ruido Ambiental	QC-C-Ru-1*	558226.5	9602295.3	Construcción	3er mes
	QC-C-Ru-2*	557996.3	9601821.9		
	QC-C-Ru-3*	558033.4	9601658.7		
	QC-C-Ru-4*	557657.7	9601621.0		
	QC-C-Ru-5*	556383.0	9598944.4		
	QC-C-Ru-6*	554276.7	9596903.5		
	QC-C-Ru-1*	558226.5	9602295.3	Cierre de la Construcción	6to mes
	QC-C-Ru-2*	557996.3	9601821.9		
	QC-C-Ru-3*	558033.4	9601658.7		
	QC-C-Ru-4*	557657.7	9601621.0		
	QC-C-Ru-5*	556383.0	9598944.4		
	QC-C-Ru-6*	554276.7	9596903.5		

Fuente: Elaboración propia

(*) Estaciones de Monitoreo Aprobadas en IGAPRO primigenio.

8.3. Monitoreo de calidad de Agua superficial en la etapa de construcción y cierre de la construcción

En el marco de la clasificación de cuerpos de agua señalada en D.S. N°004-2017.MINAM se ha considerado la categoría 3, Riego de vegetales y bebida de animales, D1: Riego de vegetales / D2: Bebida de animales, como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla N° 07:
Parámetros a monitorear y Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua

Parámetros	Unidad	ECA D.S. N° 004-2017-MINAM (categoría 3)		
		D1: Riego de vegetales		D2: Bebida de animales
		Agua para riego no restringido	Agua para riego restringido	Bebida de animales
FÍSICO - QUÍMICOS				
Aceites y Grasas	mg/L	5		10
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	15		15
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	40		40
Potencial de Hidrógeno (pH)	Unid. pH	6.5 - 8.5		6.5 - 8.4
Temperatura	°C	Δ3		Δ3
Sólidos Totales Suspendidos	mg/L	-		-
MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICOS				
Coliformes Termotolerantes (fecales)	NMP/100 mL	1 000	2 000	1 000

Fuente: D.S. N° 004-2017-MINAM.

Asimismo, para el muestreo deberá considerar el “Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales” (RJ-010-2016-ANA) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y las mediciones serán a 50 metros aguas arriba y 100 metros aguas debajo de los puntos del ámbito de acción de la actividad que serían los puntos de las fuentes de agua que se encuentran ubicados en el RIO TUMBES, la ubicación de las tres **(06) estaciones de muestreo de calidad de agua** (IGAPRO y sus modificatorias) se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N° 08:
Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Calidad de Agua Superficial

Estación	Coordenadas (WGS-84)		Altitud m.s.n.m.	Descripción
	Este	Norte		
QC-C-AG-1	560170	9601997	12	50 metros aguas arriba del punto, en el río Tumbes
				100 metros aguas abajo del punto en el río Tumbes
QC-C-AG-2	559015	9602582	5	50 metros aguas arriba del punto, en el río Tumbes
				100 metros aguas abajo del punto, en el río Tumbes
QC-C-AG-3	558294	9602689	7	Dren de Alivio “El Piojo”

Fuente: Elaboración propia

Estación	Coordenadas (WGS-84)		Altitud m.s.n.m.	Descripción
	Este	Norte		
AG-01	568163	9602309	12	50 metros Aguas arriba del desvío de flujo del canal 1
AG-02	557973	9602016	5	50 metros Aguas arriba del desvío de flujo del canal 2
AG-03	558933	9601001	7	Aguas abajo de la confluencia del flujo de canales 1 y 2

Fuente: Elaboración propia

La frecuencia del monitoreo de calidad de agua será realizada en dos tiempos, al 3er mes de la construcción y al cierre, como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla N° 09:
Frecuencia de Monitoreo de Calidad de Agua Superficial**

Estación	Coordenadas (WGS-84)		Etapa de Análisis	Frecuencia
	Este	Norte		
QC-C-AG-1*	560170	9601997	Construcción	3er mes
QC-C-AG-2*	559015	9602582		
QC-C-AG-3*	558294	9602689		
QC-C-AG-1*	560170	9601997	Cierre de la Construcción	6to mes
QC-C-AG-2*	559015	9602582		
QC-C-AG-3*	558294	9602689		

Fuente: Elaboración propia

(*) Estaciones de Monitoreo Aprobadas en IGAPRO primigenio.

Estación	Coordenadas (WGS-84)		Etapa de Análisis	Frecuencia
	Este	Norte		
AG- 1*	558163	9602309	Construcción	3er mes
AG-02*	557973	9602016		
AG-03*	558933	9601001		
AG-01*	558163	9602309	Cierre de la Construcción	6to mes
AG-02*	557973	9602016		
AG-03*	558933	9601001		

Fuente: Elaboración propia

(*) Estaciones de Monitoreo propuestas para la 2da Modificatoria.

8.4. Monitoreo Biológico en la Etapa de Cierre de la Construcción

Se ha considerado seis (06) estaciones de evaluación biológica, tres (03) estaciones de impacto y (03) estaciones de control, con el propósito de representar los tres tipos de coberturas vegetales presentes en el área del Proyecto (Bosque seco ribereño, bosque seco de colina baja, y agricultura costera y andina) **y autorizado mediante Resolución De Dirección General N° D000528-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 31/Oct/2023, los cuales son:**

**Tabla N° 10:
Estaciones de Monitoreo Biológico**


Estaciones de muestreo (Aprobados en la primera modificatoria)	Estaciones de muestreo para monitoreo biológico	Tipo de estación	Este	Norte	Cobertura vegetal
PEB-01	PEB-14*	Impacto	555434.62	9597865.77	Bosque seco de colina baja
PEB-02	PEB-15*	Impacto	557021.39	9600361.07	Bosque seco ribereño
PEB-03	PEB-16*	Impacto	558818.51	9602739.09	Agricultura costera y andina
PEB-01	PEB-14**	Control	555462.00	9597754.00	Bosque seco de colina baja
PEB-02	PEB-15**	Control	556899.00	9600310.00	Bosque seco ribereño
PEB-03	PEB-16**	Control	558345.00	9602725.00	Agricultura costera y andina

* Estaciones aprobadas mediante compromiso ambiental.

**Estaciones complementarias a las aprobadas mediante compromiso ambiental.

Frecuencia

Considerando que el Proyecto tendrá una duración de seis (6) meses, se tiene propuesto realizar un solo monitoreo biológico al cierre de obras y áreas temporales, es decir al 6to mes.

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
		Página 14 de 40	

Requisitos y metodología

Como requisito deberá solicitar autorización para el monitoreo biológico al SERFOR. Asimismo, deberá *elaborar el plan de monitoreo biológico* (considerando el informe técnico de la línea base biológica y el **Anexo 25**. Plan de Seguimiento y Control Ambiental del MIGAPRO aprobado). El plan de trabajo para monitoreo biológico deberá contener los siguientes:

- Nombre Del Proyecto
- Área Que Cubre El Proyecto
- Estacionalidad
- Antecedentes del Proyecto
- Justificación Del Proyecto
- Objetivos: General y Específicos
- Metodología de evaluación de los siguientes grupos taxonómicos (Según Anexo 25 del MIGAPRO y monitoreo de línea base biológico):
 - Evaluación de flora silvestre
 - Evaluación de aves
 - Evaluación de mamíferos
 - Evaluación de anfibios y reptiles
 - Evaluación de artrópodos
- Análisis de datos
- Investigadores Encargados
- Detalle y justificación de la colecta y/o captura temporal
- Protocolo de bioseguridad
- Cronograma de Trabajo
- Referencias Bibliográficas
- Anexos
 - Anexo 1. Mapa de Estaciones de Muestreo (Del IGAPRO)
 - Anexo 2. Carta de presentación de especialistas
 - Anexo 3. Declaraciones Juradas de Compromiso de Participación
 - Anexo 4. Currículum Vitae de especialistas
 - Anexo 5. Carta de Compromiso
 - Anexo 6. Plan de Acción COVID 19
 - Anexo 7: Otros que se consideren pertinentes para el monitoreo biológico

Esfuerzo de muestreo

A continuación, se detalla el esfuerzo de muestreo por taxón, y el horario de evaluación a utilizar por cada grupo taxonómico.


Tabla N° 11:
Esfuerzo de muestreo a utilizar por cada grupo taxonómico.

Taxón/ subgrupo	Metodología	Unidad de esfuerzo de muestreo	Cantidad de puntos de evaluación	Esfuerzo por estación de evaluación	Esfuerzo total	Horario de evaluación
Flora	Parcela modificada de Whittaker	1 PMW/estación de evaluación	6	2 PMW	12 PMW	08:00 a 17:00 hrs.
	Epifitas vasculares	1 PMW/estación de evaluación	6	8 Forofitos	48 Forofitos	08:00 a 17:00 hrs.
	Línea intercepción	1 línea 50 m	2*	3 líneas	6 líneas	08:00 a 17:00 hrs.
	Cuadrantes de 1m x 1 m	3 cuadrantes de 1m x 1m/Línea intercepción	2*	9 cuadrantes	18 cuadrantes	08:00 a 17:00 hrs.
Omitofauna	Puntos de conteo (PC)	Punto de conteo	6	20 PC	120 PC	5:00 a 9:00 hrs y 14:00 a 17:00 hrs
Mastofauna mayores	Transectos	1 transecto (recorrido 2 km)	6	1 transecto	6 transectos	05:00 a 10:00 hrs y 18:00 a 22:00 hrs
Mastofauna menores no voladores (roedores y marsupiales)	Trampas Sherman	1 transecto de 30 trampas Sherman	6	1 transecto de 60 trampas	6 transectos = 360 trampas	07:00 a 07:00 hrs del día siguiente
	Trampas Tomahawk	1 transecto de 30 trampas Tomahawk	6	1 transecto de 30 trampas	6 transectos = 180 trampas	07:00 a 07:00 hrs del día siguiente
Mastofauna voladores	Red de niebla	Redes/estación de muestreo	6	10 redes de niebla	60 redes de niebla	18:00 a 24:00 hrs
	Registro acústico	1 grabadora audiomoth	6	1 grabadora	6 grabadoras	18:00 a 6:00 hrs del día siguiente
Herpetofauna	VES	1 VES	6	5 VES	30 VES	09:00 a 13:00 hrs. y 16:00 a 22:00 hrs.
Artrópodos	Trampas pitfall	Trampas (5 con sebo y 5 sin sebo) /día	6	1 transecto de 10 trampas	6 transectos = 60 trampas	07:00 a 07:00 hrs del día siguiente
	Trampas amarillas	Trampas	6	1 transecto de 10 trampas	6 transectos = 60 trampas	07:00 a 07:00 hrs del día siguiente
	Colecta manual	1 hora	6	1 hora	6 horas	09:00 a 10:00 hrs

* Correspondiente a la estación en el tipo de cobertura vegetal: Agricultura costera y Andina.1

8.5. REGLAMENTO TÉCNICO, NORMAS, ETC

- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611
- Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los cuerpos naturales de agua superficial – RJ- N° 010-2016-ANA.
- D.S. N° 004-2017-MINAM – Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- D.S. N° 010-2019- MINAM - “Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire”.
- D.S. N° 003-2017-MINAM – Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.
- R.M. N°227-2013-MINAM, Proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental.

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
Página 16 de 40			

- Decreto Supremo N° 085-2003-PCM. Aprueban Estándares de Calidad de Ruido Ambiental.
- Normas Técnicas Peruanas vigentes y vinculadas al servicio.

9. REQUERIMIENTOS DEL POSTOR Y SU PERSONAL

9.1. CAPACIDAD LEGAL Y FINANCIERA

- El postor deberá ser Persona Natural con Negocio o Jurídica, que deberá encontrarse ACTIVO y en condición de HABIDO en SUNAT.
- El postor deberá acreditar capacidad para contratar, en caso de persona natural, y acreditar vigencia de poder, en caso de persona jurídica.
- Se acreditará con copia simple de lo siguiente:
- Ficha RUC vigente, en formato PDF.
- Reporte de Deudas Coactivas en formato PDF.
- Consulta SUNAT de omisiones tributarias en formato PDF.
- Deberán contar con una cuenta en un banco del sistema nacional bancario donde se abonará el total del monto por el servicio prestado.
- El postor deberá acreditar capacidad financiera, mediante la presentación de líneas de crédito disponible, récord crediticio y otro, a fin de garantizar el cumplimiento del servicio propuesto. (Reporte Sentinel / EQUIFAX).
- El postor deberá completar las Declaraciones Juradas requeridas como parte de la pre-calificación. Asimismo, es necesario que el postor haya ejecutado y culminado servicios de similar o mayor envergadura, para lo cual deberá presentar una lista de los servicios ejecutados por su representada durante los cinco (05) últimos años.

9.2. CAPACIDAD TÉCNICA

- El postor deberá haber ejecutado servicios de similar o mayor envergadura del alcance requerido: indicando Fecha, Cliente, Proyecto, Lugar, Monto (Soles), Duración del Servicio.
- Experiencia mínima de 5 años en desarrollar monitoreos ambientales calidad de aire, ruido ambiental, calidad del agua y monitoreo biológico, en proyectos mineros, petroleros y/o construcción.
- Contar con laboratorio debidamente acreditado y certificado con los requisitos mínimos solicitados por INACAL para los ensayos a realizar de las muestras colectadas.
- Disponer del equipamiento necesario y calibrados para la ejecución de la toma de muestra, adjuntar los certificados de calibración de los equipos a utilizar antes de iniciar el servicio y validación por el área ambiental del Contratista. Asimismo, deberá adjuntar los patrones del monitoreo de los equipos calibrados.
- Disponer de un equipo técnico calificado y con experiencia profesional, quienes serán los responsables de la toma de muestra y análisis de los parámetros a medir.
- El postor deberá contar como mínimo, con los siguientes profesionales, los cuales deben estar en planilla y contar con todos los beneficios de ley.

9.3. PERFIL DEL PERSONAL


- El postor deberá evaluar todo el personal que requiere para cumplir con el objeto del servicio, de forma oportuna y diligente.
- En caso aplique, todo el personal deberá laborar de forma exclusiva para el proyecto de este servicio y de forma presencial en la ciudad de Tumbes. En caso no cumpliera con esta disposición, el *Contratista* podrá solicitar el cambio de personal y aplicar una penalidad del 10% del monto total del servicio.
- Todo el personal propuesto por el postor en la etapa de licitación deberá ser el mismo que inicie efectivamente el servicio. En caso no cumpliera con esta disposición, el *Contratista* podrá solicitar el cambio de personal y aplicar una penalidad del 10% del monto total del servicio.
- Todo el personal deberá ser contratado mediante planilla, en cumplimiento de las normas laborales vigentes. Además, el pago de haberes deberá ser bancarizado.

- Tener dentro de su staff, como mínimo, a los profesionales que cuenten con la experiencia requerida y de las siguientes especialidades, los mismos que serán considerados como personal clave:

CUADRO N° 01: PERSONAL CLAVE

PROFESIONALES REQUERIDOS PARA MONITOREO AMBIENTAL	
PROFESIONAL	EXPERIENCIA
Un (01) Coordinador de monitoreo ambiental	<p>Ingeniero Químico, Ambiental o Biólogo Titulado, con experiencia específica mínima de 5 años en desarrollar monitoreo ambiental de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental en proyectos petroleros, mineros y/o construcción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La experiencia se sustenta con Certificados de Trabajo o Contratos de Obra o Resoluciones de las Entidades que manifieste de manera explícita la designación como Coordinador de monitoreo ambiental. ➤ El computo de los años de experiencia, es a partir del grado de bachiller.
Dos (02) Técnicos de monitoreo calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental	<p>Con experiencia específica mínima de 4 años desarrollar monitoreo ambiental de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental en proyectos petroleros, mineros y/o construcción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La experiencia se sustenta con Certificados de Trabajo o Contratos de Obra o Resoluciones de las Entidades que manifieste de manera explícita la designación como técnico de monitoreo ambiental. ➤ El computo de los años de experiencia, es a partir del grado de bachiller.

PROFESIONALES BIÓLOGOS APROBADOS POR SERFOR¹



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

ANEXO 1

PERSONAL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN BIOLÓGICA BAJO SUPERVISIÓN DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	FUNCION Y/O ESPECIALIDAD	DNI N°
Luis Anibal Urbina Zapata	Botánica	40616570
Lucero Lilibeth Horna Ordinola	Ornitología	47178890
Sara del Milagro Saavedra del Castillo	Mastozoología	43595317
Diego Vladimir Vásquez Calle	Herpetología	42691864
Gino Norbil Juárez Noe	Artrópodos	40756158

El postor deberá presentar en su propuesta técnica los CV propuestos (documentados) del personal profesional requerido para el **MONITOREO AMBIENTAL** para la evaluación del *Contratista*. La experiencia deberá ser debidamente acreditada con certificados de trabajo u otros que acrediten efectivamente el tiempo de experiencia (inicio y final del contrato o servicio prestado). El postor debe presentar un resumen de la experiencia de cada profesional con los documentos (certificados de trabajo) ordenados cronológicamente. **Anexo 19** adicionalmente deben adjuntar el Certificado único Laboral (certiadulto).


No será necesaria la presentación los CV propuestos (documentados) del personal profesional requerido para el **MONITOREO BIOLÓGICO** detallado en el cuadro precedente², porque estos profesionales ya fueron aprobados por el SERFOR para integrar el equipo de trabajo del proyecto antes citado, conforme se detalla en el El OFICIO N° D001296-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que remite la RDG N° D000528-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS y que se adjunta en el **Anexo 6** del presente TDR. Solo bastará con presentar la declaración jurada del personal clave propuesto, firmada por el postor o representante legal común, según corresponda, que se adjunta en el **Anexo 19**.

Por tanto, el postor que no presente al 100% de los profesionales aprobados por SERFOR de acuerdo con El OFICIO N° D001296-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que remite la RDG N° D000528-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, será descalificado y no podrá continuar con el proceso de licitación.

Luego del proceso y cuando se haya declarado la buena pro, el postor ganador deberá presentar la declaración jurada de participación del personal aprobado según OFICIO N° D001296-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que remite la RDG N° D000528-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, el mismo que autoriza la realización de estudios del patrimonio en el marco del

¹ El OFICIO N° D001296-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que remite la RDG N° D000528-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, el mismo que autoriza la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, en el Artículo 2°.- AUTORIZA también la participación de los especialistas propuestos por CBS. Este Oficio forma parte del ANEXO 6.

² Todos los DATOS PERSONALES de los profesionales aceptados por SERFOR se encuentran descritos en el acápite 8 del Plan de trabajo del “MONITOREO BIOLÓGICO DEL PROYECTO CORRALES” que se adjunta en el ANEXO 6

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
Página 19 de 40			

instrumento de gestión ambiental. De no presentarse esta declaración jurada FIRMADA POR EL PERSONAL CLAVE o presentarse de manera incompleta, incoherente o con ausencia de alguno/s de los profesionales aceptados por SERFOR, se optará por otorgar la buena pro al siguiente postor de la lista de calificaciones.

Asimismo, el personal designado por la Subcontratista deberá atender de forma permanente y exclusiva los requerimientos que amerita el presente servicio (trabajo de campo, reuniones, etc.); de lo contrario, *el Contratista* solicitará el cambio de personal por otro de igual o mayor experiencia, en cuyo caso, el *Subcontratista* deberá implementar el cambio requerido en un plazo no mayor a cuatro (4) días calendario.

El personal que ejecute el servicio será el mismo de la propuesta, de realizarse cambios de profesionales estos deberán cumplir o superar el perfil requerido, el cual será evaluado y aceptado, previamente, por el *Contratista*.

El Contratista podrá solicitar a la *Subcontratista* el cambio de personal que tenga un desempeño deficiente o inadecuado que afecte el desarrollo de las actividades del subcontrato, la imagen *del Contratista*, la seguridad del resto del personal del *Subcontratista*, y en general por cualquier otra razón debidamente justificada. En estos casos el *Subcontratista* deberá implementar el cambio requerido en un plazo no mayor a cuatro (4) días calendario.

9.4. MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES

El *Subcontratista* contará con el equipamiento mínimo, de manera oportuna y de calidad, para elaborar el presente servicio. Esto contempla todo el soporte técnico necesario, según los alcances del servicio y los requerimientos que realice el *Contratista*.

- El servicio debe mantener la continuidad de este durante el plazo del servicio.
- Deben contemplar todos los recursos necesarios para desarrollar los objetivos de los Términos de Referencia.
- En caso aplique, contemplar su oficina cerca a las oficinas del *Contratista* ubicadas en el departamento de Tumbes, provincia de Tumbes, distrito de Tumbes.

9.5. PLAN DE TRABAJO

El Plan de Trabajo es una herramienta de planificación y gestión que permite programar el trabajo durante el tiempo de ejecución de la consultoría, el cual debe contener la relación secuencial de actividades que permitan alcanzar las metas y objetivos trazados, indicando los recursos necesarios, las dificultades que pueden encontrarse, sistemas de control, cronograma y la designación de responsables.

- El *Subcontratista* presentará, una vez adjudicado el servicio, dentro de los diez (10) días posteriores al Kick Off Meeting (KOM), un plan de trabajo y cronograma de actividades básicas, en favor del cumplimiento de lo licitado en el cual se detalle lo siguiente:
 - Metas y Objetivos para alcanzar
 - Recursos necesarios
 - Las estrategias del Servicio
 - Gestión para aplicar en el desarrollo de los trabajos.
 - Responsable de la actividad
 - Cronograma de actividades en primavera P6
 - Procedimiento de Trabajo.
 - Horario de trabajo propuesto por el *Subcontratista*.
 - Cronograma de bajadas del personal
 - Cumplimiento SSOMA Y RRHH
 - Plan social de intervención

9.6. LUGAR Y PLAZO DE LA CONTRATACIÓN

El servicio se ejecuta en el distrito de Corrales, Provincia de Tumbes, Departamento de Tumbes. Revisar KMZ del Proyecto adjunto. **(Anexo 24).**

El presente servicio será ejecutado **en un plazo de 120 días calendarios**, contemplando el primer monitoreo ambiental (marzo 2024) y segundo monitoreo ambiental (junio 2024) a partir de la fecha de inicio del servicio.

El plazo de ejecución del primer y segundo monitoreo se mantendrán, salvo ocurra algún evento extraordinario que impida su ejecución en el periodo establecido, bajo ese contexto nos reservamos el derecho de modificar dichos periodos, previa comunicación al postor ganador.

La fecha de inicio del Servicio será contada a partir del día siguiente de la entrega de la Carta de Adjudicación (LOA) firmado por el subcontratista acuerdo con las condiciones y requerimientos que se indican en el presente TDR.

El plazo no incluye el proceso de movilización, siete (07) días calendario, contados a partir del día siguiente desde el KOM (Kick off meeting). **(Ver Cuadro N° 02).**

Asimismo, el subcontratista debe de cumplir con todos los checklist de cumplimiento de OLL, lineamientos SSOMA, seguros, fianzas y la aprobación de las áreas intervinientes del Consorcio y en el subcontrato de servicios a firmar entre el *Subcontratista* y el *Contratista*.

**CUADRO N° 02:
CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

"SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL"		semanas	PREVIO A EJECUCIÓN DEL SERVICIO			EJECUCIÓN DEL SERVICIO (SEMANAS)																POST EJECUCIÓN DEL SERVICIO					
			SEM 01	SEM 02	SEM 03	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	SEM 01	SEM 02	SEM 03			
1	CARTA DE ADJUDICACIÓN (LOA) KOM	1																									
2	MOVILIZACIÓN DEL SUBCONTRATISTA	2																									
3	ELABORACION DE PLAN DE TRABAJO	2																									
4	EJECUCIÓN DEL SERVICIO	16																									
5	ELABORACION DE INFORMES	14																									
6	CONFORMIDAD AL INFORME DE MONITOREO	6																									
7	CIERRE COMERCIAL	3																									

LEYENDA:

CARTA DE ADJUDICACIÓN (LOA) KOM	
MOVILIZACIÓN DEL SUBCONTRATISTA	
PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	
CIERRE COMERCIAL	


9.7. ENTREGABLES

Entregable 01:

- Presentar el plan de trabajo primer monitoreo (mayo 2024) de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental. Este plan de trabajo debe adjuntar el cronograma de trabajo, indicando las fechas de inicio, fin y duración de las actividades (en Primavera P6), **este proceso demanda de 10 días calendarios desde el envío de la orden de servicio.**
- Presentar el Informe final del *primer monitoreo primer monitoreo* (mayo 2024) de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental. Asimismo, los resultados, deberán de ser entregados en Excel y en PDF consolidado, **este proceso demanda de 30 días calendarios para los trabajos en campo y elaboración del informe final.**

Entregable 02:

- Presentar el plan de trabajo segundo monitoreo (julio 2024) monitoreo de calidad de aire, calidad

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
Página 21 de 40			

de agua y ruido ambiental. Este plan de trabajo debe adjuntar el cronograma de trabajo, indicando las fechas de inicio, fin y duración de las actividades (en Primavera P6), **este proceso demanda de 10 días calendarios antes del inicio del trabajo de campo.**

- Presentar el Informe final del *segundo monitoreo* (julio 2024) de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental., Asimismo, los resultados, deberán de ser entregados en Excel y en PDF, **este proceso demanda de 30 días calendarios para los trabajos en campo y elaboración del informe final.**

Entregable 03:

- Presentar el plan de trabajo del monitoreo biológico, este plan de trabajo debe adjuntar el cronograma de trabajo, indicando las fechas de inicio, fin y duración de las actividades (en Primavera P6), **este proceso demanda de 10 días calendarios antes del inicio del trabajo de campo.**
- Presentar el Informe final del *monitoreo biológico de julio 2024.* Asimismo, los resultados, deberán de ser entregados en Excel y en PDF, el informe final debe contener la estructura que solicita SERFOR y firmada por todos los especialistas, **este proceso, este proceso demanda de 30 días calendarios para los trabajos en campo y elaboración del informe final.**

10. ACTIVIDADES GENERALES

En caso de Instalar una oficina en la ciudad de Tumbes para las coordinaciones del servicio y los trabajos, el postor deberá considerar los servicios de agua, luz, comunicación, internet, mantenimiento, y el mobiliario adecuado. Esta oficina debe tener una ubicación que permita la inmediata atención de los requerimientos propios del servicio. Asimismo, cumplir con lo solicitado en los **Anexos 08: Gestión SSOMA.**

Implementar el cronograma de actividades, que será aceptado previamente por el *Contratista* y el *Contratante*, según el cual el *Subcontratista* informará de manera semanal los avances, restricciones y riesgos de las actividades que se vienen realizando como parte del servicio. Para ello toda la información recopilada deberá ser enviada mediante transmittal al correo subcontratistas1-drrt@besalco-stracon.pe y además será entregada de manera virtual a través de un acceso que brindará el *Contratista* (Sharepoint institucional).


El *Subcontratista* presentará los siguientes documentos: reporte diario de avances, reporte semanal de actividades e informe final. Los formatos para los reportes respectivos serán entregados por el *Contratista*, siendo estos no limitativos.

El *Subcontratista* deberá presentar, a solicitud del *Contratista* y en cualquier momento del servicio, informes de avance, matriz de comunicaciones, cuadros de seguimiento y/o cualquier información requerida por el *Contratante*.

11. SISTEMA DE SUBCONTRATACIÓN

El sistema de subcontratación será bajo la modalidad de **SUMA ALZADA.** Este importe incluye todos los costos de personal, equipos, instalaciones, tasas e impuestos de ley, costos financieros por garantías, cartas fianza y seguros, pagos y sueldos del personal conforme a Ley considerando sin ser limitativo: sueldos básicos, sobretiempos, exámenes Médicos Ocupacionales, EPP's individuales, SCTR, seguro Vida Ley, transporte, vivienda, viáticos, seguros, reubicación, conexos a COVID19, entre otros conceptos vinculados a la gestión del personal adscrito al servicio.

El presente servicio se realizará en el marco de un modelo de contrato NEC3 ECS Opción A y sus consideraciones, diseñado para facilitar y fomentar la buena gestión de los proyectos en los que se utilizan. **Anexo 01: Contrato NEC3 ECS Opción A.**

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
		Página 22 de 40	

La propuesta económica es a **SUMA ALZADA**, considerando:

- La propuesta económica del participante será presentada en forma virtual.
- El postor debe presentar su estructura de costos del (**Anexo 05**. Estructura de Costos de servicio)
- En toda oferta deberá aparecer claramente la moneda (soles) en la que se está cotizando el servicio.
- Una vez firmado el subcontrato, no se aceptará ningún tipo de incremento injustificado en las tarifas ofertadas.
- Ver **Anexo 10**: Condiciones generales de contratación (referirse al contrato NEC 3 ECS Opc. A).

12. FORMA DE PAGO

Se valorizará por entregable, tomando en cuenta el cuadro mostrado líneas abajo (“**PROGRAMACIÓN DE PAGOS**”) con fecha de corte los días 20 de cada mes; el pago por las prestaciones se realizará a los sesenta (60) días calendario tras la recepción de la factura; así como la aceptación de los servicios, previa aceptación del entregable por parte del *Contratante* y además, contar con aprobación por parte del *Contratista* de la *Hoja de Ruta de Valorización*.

CUADRO N° 03: PROGRAMACIÓN DE PAGOS

PROGRAMACION DE PAGOS		
Primer pago	<p>Presentar el plan de trabajo primer monitoreo (mayo 2024) de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental. Este plan de trabajo debe adjuntar el cronograma de trabajo, indicando las fechas de inicio, fin y duración de las actividades (en Primavera P6), este proceso demanda de 10 días calendarios desde el envío de la orden de servicio.</p> <p>Presentar el Informe final del primer monitoreo (mayo 2024) de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental. Asimismo, los resultados, deberán de ser entregados en Excel y en PDF consolidado, este proceso demanda de 30 días calendarios para los trabajos en campo y elaboración del informe final.</p>	El treinta por ciento (30%) del monto total del contrato, a la aprobación del Consorcio.
Segundo pago	<p>Presentar el plan de trabajo del segundo monitoreo (julio 2024) monitoreo de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental. Este plan de trabajo debe adjuntar el cronograma de trabajo, indicando las fechas de inicio, fin y duración de las actividades (en Primavera P6), este proceso demanda de 10 días calendarios antes del inicio del trabajo de campo.</p> <p>Presentar el Informe final del segundo monitoreo (julio 2024) de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental., Asimismo, los resultados, deberán de ser entregados en Excel y en PDF, este proceso demanda de 30 días calendarios para los trabajos en campo y elaboración del informe final.</p>	El treinta por ciento (30%) del monto total del contrato, a la aprobación del Consorcio.
Tercer pago	<p>Presentar el plan de trabajo del monitoreo biológico, este plan de trabajo debe adjuntar el cronograma de trabajo, indicando las fechas de inicio, fin y duración de las actividades (en Primavera P6), este proceso demanda de 10 días calendarios antes del inicio del trabajo de campo.</p> <p>Presentar el Informe final del monitoreo biológico de julio 2024. Asimismo, los resultados, deberán de ser entregados en Excel y en PDF, el informe final debe contener la estructura que solicita SERFOR y firmada por todos los especialistas, este proceso demanda de 30 días calendarios para los trabajos en campo y elaboración del informe final.</p>	El treinta por ciento (40%) del monto total del contrato, a la aprobación del Consorcio y conformidad de SERFOR.

- Las valorizaciones deberán ser suscritas por el Representante Legal del *Subcontratista*, o quien el *Subcontratista* designe en el contrato que se suscriba para tales fines.
- El Representante Legal del postor, deberá contar con firma digital certificada, ello con la finalidad de agilizar la suscripción de documentos de carácter legal (Carta de adjudicación y subcontrato) y tributario (valorización).

Requisitos de Capital Humano para cierre de valorización (mensual)

El *Subcontratista* deberá cumplir con presentar el cumplimiento de sus obligaciones laborales a capital humano del *Contratista* de forma mensual.

El *Subcontratista* debe presentar su Procedimiento/Plan de Reclutamiento y Selección de personal, el mismo que será validado por el área de Capital Humano del *Contratista*. Esto con la finalidad de revisar que el mismo cumpla con los lineamientos laborales vigentes.

El *Subcontratista* deberá entregar la siguiente documentación (según **Anexo 07: Checklist de Cumplimiento de OLL**).

DOCUMENTO
Relación de Personal Activo atendiendo el proyecto
SCTR (Pensión y Salud) y Vida ley: Pólizas, liquidaciones, constancias depago y facturas de seguros
Boletas de pago firmadas del total del personal. Acuerdo de entrega de boletas virtuales firmadas (De corresponder)
Registro de control de asistencia
Registro de horas extra y pago efectivo de las mismas
Constancia de depósito de haberes mensuales de sueldos. Incluir pago de gratificaciones y CTS, según corresponda
Relación de personal cesado
Programación o exoneración del examen médico de retiro del personal cesado
Liquidación y constancia de pago de beneficios sociales
Baja del T- Registro
Informe de reuniones con los sindicatos (De corresponder)
Declaración y pago de AFP
Constancia de declaración y pago de PDT 601 PLAME (ESSALUD, ONP)

13. PENALIDADES

Ante el incumplimiento de los términos y condiciones contractuales acordadas entre el *Subcontratista* y el *Contratista* para la ejecución del servicio, se tiene prevista la aplicación de penalidades, sin que estas sean limitativas sobre otras medidas que pueda tomar el *Contratista* para resarcir los impactos ante algún incumplimiento contractual por parte del *Subcontratista*, a saber:

- El incumplimiento de los plazos de movilización, ejecución y/o de cada entregable y fechas son susceptibles de una penalidad diaria de 0.5% del Precio del Subcontrato y hasta un máximo del 10% del Precio del subcontrato.
- El incumplimiento de las normas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) es susceptible de penalidad de acuerdo con el detalle del **Anexo 08: Gestión SSOMA / Formatos / Cuadro de Penalidad SSOMA**.

CUADRO N° 04: PENALIDADES

N°	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	MONTO
1	Incumplimiento del proceso de movilización en los 15 días calendarios solicitados en los términos de referencia (TDR).	Penalidad Diaria	0.5% del monto total del subcontrato
2	Incumplimiento de entregables (1, 2 y 3)	Penalidad diaria	0.5 UIT
3	En caso el <i>Subcontratista</i> no cumpla con sus obligaciones descritas en los términos de referencia (TDR) (documentos de calidad, informes de cierre, y otros).	Por cada evento	0.25 UIT
4	En caso el <i>Subcontratista</i> no cumpla con sus obligaciones de cierre comercial parcial y final	Penalidad diaria	S/1,000.00 (Inc. IGV)
5	Por exceder el plazo establecido para la corrección de defectos.	Penalidad diaria	0.25 UIT
6	Por día de ausencia injustificada del personal clave del Subcontratista	Por cada evento	0.25 UIT
7	En caso de suspensión y/o paralización de la prestación de servicio sin justificación y/o por decisión unilateral del Subcontratista	Penalidad diaria	S/1,000.00 incl. IGV)
8	Incumplimiento en obtener y presentar íntegramente la acreditación de la emisión y pago de las pólizas de seguro, en la fecha indicada en la Ficha de Datos del contrato.	Por cada día calendario de atraso	0.1 UIT
9	Incumplimiento en presentar íntegramente la acreditación de la renovación y pago de las pólizas de seguro, en las fechas indicadas en la Ficha de Datos del Contrato.	Por cada día calendario de atraso	0.1 UIT
10	Incumplimiento en presentar las fianzas/garantías, en las fechas indicadas en la Ficha de Datos del subcontrato.	Por cada día calendario de atraso	0.1 UIT
11	Incumplimiento en renovar las fianzas/garantías, en las fechas indicadas en la Ficha de Datos del contrato.	Por cada día calendario de atraso	0.1 UIT
12	Incumplimiento de subsanar los defectos notificados por el Contratista, en el plazo de 10 días calendario.	Por cada día calendario de atraso	0.1 UIT
13	Incumplimiento de asistencia a reuniones semanales de Obra, en la cual deberá participar personal clave del Subcontratista.	Por cada evento	0.1 UIT
14	El incumplimiento del plazo por no levantar una observación realizada por el área de producción o calidad o seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA), o la no acreditación de solución a las no conformidades.	Por cada evento	0.1 UIT
15	Incumplimiento con mantener en el sitio, en forma permanente y/o parcial, al personal clave, de conformidad a su estructura de Gastos Generales.	Por cada evento	0.1 UIT
16	<u>CALIDAD DE REPORTE DE ACTA DE TOMA DE MUESTRA</u> Por reportar actas de toma de muestras erradas o falsas. El Subcontratista deberá	Por cada acta de toma de muestra	0.25 UIT

	repetir la visita Al sitio a fin de corregir la información respectiva, sin costo alguno para El Contratista		
17	<p><u>CALIDAD DE REPORTE DE ACTA DE INFORME FINAL</u> Por reportar Informe Final con resultados errados, falsos o en documentos no oficiales según su Acreditación. Además, El Subcontratista deberá repetir la toma de muestra y análisis para el caso de informes de ensayo errado o falso, sin costo alguno para El Contratista.</p>	La multa será por cada Informe Final.	0.25 UIT
18	<p><u>CALIDAD DE LA TOMA DE MUESTRA</u> Cuando se comprueba que los equipos de medición de parámetros de campo no cuentan con certificado de calibración vigente, o presentes fallas que no permitan un correcto monitoreo en perjuicio del Contratista. Además de la multa El Subcontratista deberá repetir la visita al Sitio sin costo alguno para El Contratista.</p>	Por cada acta de toma de muestra	0.25 UIT

U.I.T. = Unidad Impositiva Tributaria vigente al momento de cometida la falta o infracción.

La aplicación de las penalidades antes señaladas se determinarán cada vez el Contratista verifique la ocurrencia del incumplimiento, lo cual será comunicado mediante carta o correo electrónico al Subcontratista.

14. CONFIDENCIALIDAD Y CUMPLIMIENTO

- El postor se compromete a cumplir con las buenas prácticas del *Contratista* con relación a la confidencialidad de la información, la imagen de la empresa, documentos en materia de anticorrupción y de prevención de lavado de activos y/o financiamiento del terrorismo.
- Además, dicha obligación comprende la información que se entrega al postor, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, procedimientos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el Subcontratista.
- El *Contratista* podría solicitar al *Subcontratista* durante la ejecución del servicio reuniones con su encargado de cumplimiento, o cualquier otra persona competente que determine el *Subcontratista*, para tratar los siguientes temas:
 - Capacitación de los colaboradores del *Subcontratista* en temas de fraude, corrupción y otros delitos, y prácticas antiéticas.
 - Proceso de debida diligencia en la contratación de empresas y/o proveedores por parte del *Subcontratista*.

15. ADELANTOS

Para el presente servicio, no se tiene previsto otorgar adelantos.

16. GARANTÍAS Y SEGUROS

- a. **Carta Fianza de Fiel Cumplimiento.** - Esta garantía será presentada al momento de la firma del *Subcontrato*, considerando un monto afianzado correspondiente al 10% del monto total del *Subcontrato*, a fin de garantizar la correcta ejecución de los Servicios. La Carta fianza de fiel

cumplimiento y estar disponible 60 días después de terminado el servicio.

La Carta fianza de Fiel Cumplimiento deberá ser emitida por un banco o aseguradora de primer orden (ver listado), supervisados por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú que se encuentre en la relación de empresas autorizadas a emitir cartas fianza o pólizas de caución, la cual debe ser aceptada por el *Contratista* quien verifica que corresponda al monto indicado en la Ficha de Datos de *Subcontrato*, dicha garantía debe ser incondicional, irrevocable, solidaria, de realización automática y con expresa renuncia del beneficio de excusión; debiendo presentarse para la suscripción del contrato.

- Banco BBVA
- Banco Scotiabank
- BanBif
- Banco Santander
- Banco Pichincha
- Aseguradoras:
- Liberty
- Insur
- Avla Seguros

Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente, EL CONTRATISTA podrá ejecutar la Carta Fianza en caso verifique que la misma no ha sido renovada y/o ampliada dentro de los quince (15) días calendario anteriores a su fecha de vencimiento, en caso esta fecha de vencimiento no coincida con la fecha de vigencia dispuesta anteriormente.

El Subcontratista se obliga a renovar la(s) Carta(s) Fianza(s) antes de su fecha de vencimiento bajo sanción de que el Contratista ejecute la(s) Carta(s) Fianza(s) en caso verifique que esta(s) no ha sido renovadas dentro de los quince (15) días calendario anteriores a su fecha de vencimiento.

- b. Fondo de garantía**, equivalente a una retención del 5% del monto de cada valorización mensual, para el cumplimiento oportuno y cabal de todas y cada una de las obligaciones y prestaciones que asume el *Subcontratista*.

El Fondo de garantía estará vigente hasta la emisión del Certificado de Defectos. Para la liberación del Fondo de Garantía debe considerarse lo siguiente:

Se libera el 70% del Fondo de Garantía a la entrega de la documentación técnica (planos u otros) y aprobación del cierre comercial final.

Se libera el 30% restante del Fondo de Garantía luego de emitido el Certificado de Defectos.

A solicitud del *Subcontratista*, el 30% del mencionado fondo, puede ser canjeado por una Carta Fianza Bancaria que deberá ser emitida por un banco o aseguradora de primer orden supervisados por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú que se encuentre en la relación de empresas autorizadas a emitir cartas fianza o pólizas de caución, la cual debe ser aceptada por el *Contratista* quien verifica que corresponda al monto correspondiente al 30% restante del Fondo de Garantía. Dicha garantía debe ser incondicional, irrevocable, solidaria, de realización automática y con expresa renuncia del beneficio de excusión.

- c. Seguros.** - Los seguros se mantendrán vigentes desde la fecha de la carta de adjudicación, emisión de Orden de Compra/Servicio o firma de subcontrato, lo que suceda primero, hasta la obtención del Certificado de Defectos establecido en el *Subcontrato*.

El *Subcontratista* obtiene y mantiene o hace que se obtengan y mantengan pólizas de seguro de aseguradoras autorizadas para emitir seguros en el Perú por la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS). Las pólizas de seguro deben proporcionar por lo menos los tipos de cobertura de seguro y los términos descritos en esta sección. Los términos utilizados en esta sección y no definidos en estos Términos de Referencia tienen los significados generalmente atribuidos en la

TÉRMINOS DE REFERENCIA

industria de seguros.

- i. Seguros en favor de los Trabajadores o cualquier otra forma similar de seguro social de empleados que sea requerido por la Ley Peruana aplicable: El seguro debe cumplir con todas las disposiciones de las leyes de beneficios para empleados de Perú y de los países donde se emplea a su personal, cuando así lo requiera la ley peruana aplicable, incluyendo (sin ser limitativo), el Seguro de Vida Ley y el Seguro de Trabajo Complementario de Riesgo. (SCTR).
- ii. Responsabilidad Civil General Extracontractual, cruzada y patronal que cubra la responsabilidad por daños a la propiedad de terceros y/o al *Contratante*, así como lesiones personales a terceros y/o al personal empleado por el *Contratista* y/o cualquier *Subcontratista* y/o del *Contratante*. El seguro contará con un límite general de no menos del 10% del valor total del Contrato ni mayor a S/ 17'500,000.00 por ocurrencia.
En el caso de los empleados de algún *Sub-Subcontratista* (previamente autorizado por el *Contratista*), el *Sub-Subcontratista* puede obtener directamente la cobertura de responsabilidad civil patronal, sin embargo, el *Subcontratista* será responsable del cumplimiento de este requisito.
- iii. Responsabilidad Civil Vehicular, incluidos los vehículos propios, contratados, alquilados y/o terceros; y cualquier otro seguro obligatorio de acuerdo con la ley peruana aplicable. El seguro debe contar con un límite de no menos de S/ 350,000.00 para cada vehículo. Todas las pólizas de acuerdo con esta sección deben contener la cláusula de ausencia de control. Asimismo, cualquier seguro requerido por la legislación peruana aplicable (por ejemplo, SOAT).
- iv. Seguro de responsabilidad civil por uso de equipos de contratista (maquinaria móvil y/o equipos de construcción – línea amarilla): El seguro debe tener un límite no menor a S/ 350,000.00 por cada equipo o maquinaria móvil.

Todas las pólizas que proveen cobertura en virtud del presente documento contienen una disposición de dar aviso por escrito a las Partes contratantes y a los asegurados adicionales con por lo menos treinta (30) días de anticipación previo a la cancelación, no renovación o cambio sustancial en la cobertura.

A más tardar a los 10 días calendario de la fecha de adjudicación, el *Subcontratista* proporcionará los certificados de seguro necesarios para demostrar la adquisición del seguro solicitado.

En caso de que no se obtenga el seguro requerido en el *Subcontrato*, esto no libera ni limita las obligaciones y responsabilidades del *Subcontratista* establecidas en el *Subcontrato*.

Cualquier monto no recuperado de una aseguradora es pagado por el *Subcontratista* para los eventos en los que el *Subcontratista* esté a riesgo.

El *Subcontratista* es el único responsable frente al *Contratista* por cualquier ocurrencia derivada del presente servicio, materia o no de cobertura bajo cualquiera de las pólizas de seguro requeridas. Lo anterior no restringe al *Subcontratista* de contratar seguros adicionales, solicitar a sus *Sub-Subcontratistas* los mismos niveles de aseguramiento exigidos al *Subcontratista* por el *Contratista*.

Los importes de los Términos de Referencia prevalecen sobre los importes del Modelo de *Subcontrato*.

Si la renovación de uno o más de los seguros descritos es necesaria, el *Subcontratista* debe presentar un comprobante de renovación por escrito con 30 días calendario de anticipación a la fecha de vencimiento de dicho seguro a la satisfacción del *Contratista*.



Vigencia de Seguros:

Los seguros se mantendrán vigentes desde la fecha de la carta de adjudicación, emisión de orden de compra/servicio o firma del subcontrato, lo que suceda primero, hasta la obtención del Certificado de Defectos establecido en el subcontrato.

17. LICITACIÓN Y CRONOGRAMA:

Las bases y/o referencia del proceso de licitación está disponible en el siguiente portal web:

<https://riotumbes.besalco-stracon.pe/licitaciones/>

 	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
	TÉRMINOS DE REFERENCIA	REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
Página 28 de 40			

18. LUGAR DE PRESENTACIÓN

Las propuestas tanto técnica como económica, se presentarán en formato digital, vía plataforma e-Procurement TenderBill, a la dirección indicada en el calendario.

La presentación de propuestas será a “sobre cerrado”, que es el tipo de proceso donde se especifica una fecha límite de cierre para presentación de propuestas. Las ofertas no son visibles hasta que se cumpla la fecha de cierre.

Toda comunicación respecto al proceso de licitación y presentación de ofertas será llevada a través de la plataforma e-Procurement TenderBill. Para ello, se recomienda a los postores familiarizarse con la plataforma.

Instructivo y soporte para proveedores a través de la página <https://www.tenderbill.com/supplier-support/guia-usuario-proveedor.html#rfq>

Se presentarán los documentos en formato pdf y xls, así como en formato nativo y editable. No se admitirá la participación en el presente concurso de Postores vinculados en lo comercial, económico y/o parentalmente con el personal que labora para el *Contratista* y/o empresas afiliadas y/o pertenecientes al *Contratista*. En caso el Postor no cumpla con lo establecido en el presente párrafo, será descalificado del proceso.

19. FACTORES OBJETIVOS DE SELECCIÓN

REQUISITOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS DE LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTA:

Para que su propuesta sea considerada y debidamente analizada por el Comité de Selección, deberán adjuntar, con el formulario de propuesta, los requisitos que se enumeran a continuación:

1. La propuesta original debe ser presentada de acuerdo con la estructura de costos del **Anexo 05** debidamente firmada por el Representante Legal o apoderado legal de la empresa debidamente autorizado (de acuerdo con lo indicado en el Pacto Social). **No Subsanable.**
2. Vigencia de Poder, vigente y actualizado con no más de 30 días de emisión. **No Subsanable.**
3. El proponente debe ser nacional, en caso de consorcio con empresa extranjera, la empresa líder debe ser nacional. Los miembros del consorcio deberán señalar las condiciones básicas que regirán sus relaciones a través de una Carta de Compromiso de Consorcio. **No Subsanable para casos de consorcio.**
 - a. Las actuaciones, los hechos y las omisiones que se presenten en el desarrollo de la propuesta y del Contrato, afectarán a todos los miembros del consorcio.
 - b. Los términos, las condiciones y la extensión de la participación de los miembros de un consorcio en la presentación de su propuesta o ejecución del Contrato, no podrán modificarse sin el consentimiento previo del Contratista (CBS).
4. Formulario de Debida Diligencia, debidamente firmado por el representante legal o común en el caso de Consorcio. **No Subsanable.**
5. Sustentar experiencia mínima de 5 años en desarrollar monitoreos ambientales calidad de aire, ruido ambiental, calidad del agua y monitoreo biológico, en proyectos mineros, petroleros y/o construcción. **No subsanable.**
6. Metodología Propuesta:
 - a. Relación de actividades: debe indicar la descripción de cómo se realizarán los trabajos objeto de esta consultoría. Suministrará información escrita sobre la organización para hacer frente a los trabajos y referente al método que implementará para ejecutar las distintas etapas de la consultoría, incluyendo el personal que requerirá para el desarrollo de los trabajos y debe señalar las fases generales y tareas específicas, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades, el cronograma de trabajo debe presentarse en formato del Programa P6.
 - b. Sustentar la relación de equipos y/o de recursos a utilizar: debe mostrar en orden cronológico, las distintas actividades y tareas que se propone ejecutar, indicando las fechas de iniciación y terminación de cada una de las fases.
 - c) Sustentar certificados de calibración otorgado por INACAL de los equipos utilizados durante el monitoreo y de los equipos con los que se realiza el análisis en laboratorio y deberán tener como mínimo un año de vigencia* y d) Sustentar certificados de Acreditación del laboratorio otorgado por INACAL que reconoce que un laboratorio u

organismo está facultado para realizar actividades de ensayo, análisis, inspección y certificación, de esta manera busca asegurar la competencia técnica de los Organismos de Evaluación de la Conformidad, a través del uso de estándares normalizados. **No subsanable.**

7. Organigrama y Personal clave: Presentar Un organigrama en el que deberán aparecer como mínimo todas las posiciones y el personal requerido y Hojas de Vida (**Anexo 19**) que trabajará en el Contrato. **No subsanable.** a) El Proponente deberá presentar un equipo de profesionales los cuales deberán contar con experiencia en su rama, elaboración de documentos similares a este Contrato a instituciones públicas o privadas, b) Se debe presentar para cada personal técnico la Certificación de idoneidad (peruana) correspondiente a su profesión y deberá nombrar a un coordinador en el proyecto. **c) No se aceptará más de un currículum para cada cargo.**
8. **No Subsancionable:** No se puede cambiar una vez presentado en la propuesta técnica o económica

20. MÉTODO DE EVALUACIÓN Y LOS CRITERIOS DE PONDERACIÓN

El Procedimiento de evaluación comprende dos fases:

Primera fase: Se verificará en primera instancia El cumplimiento de los requisitos obligatorios (Numeral del 1 al 4).

Una vez comprobado el cumplimiento de dichos requisitos y el Proponente no haya sido suspendido, ni sancionado, ni considerado inadmisibles por ninguna entidad gubernamental de Perú, no estén involucrados en procesos de administración judicial, no mantienen sentencia judicial o acción legal pendiente que pueda poner en riesgo sus operaciones en el futuro previsible y, que no estén involucrados en prácticas prohibidas, incluidas entre otras, fraude, coacción, corrupción, obstrucción o cualquier otra práctica no ética. En ningún caso, el Comité Evaluador calificará asignará puntajes a los Proponentes que hayan sido descalificados en función de su incumplimiento de los requisitos obligatorios exigidos.

Segunda Fase: Asignación de puntajes según criterios de evaluación.

21. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de las ofertas que cumplan con lo señalado en el numeral anterior tiene por objeto determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, según los factores y el procedimiento de evaluación de los lineamientos.

El proceso de evaluación utilizará los criterios y ponderaciones que se proporcionan en la Cuadro N° 05. Esta revisión permitirá al *Contratista* evaluar la capacidad técnica y comercial de los Postores, verificando la solidez y calidad de sus propuestas para la ejecución del servicio. La puntuación descrita para la evaluación Técnica es de 60 puntos y, para la Evaluación Económica de 40 puntos, Ver **Anexo 21: Formato de Criterios de Calificación.**

CUADRO N° 05: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIO TÉCNICA	CALIFICACIÓN	PUNTOS
EXPERIENCIA	20.00	Puntos
<p><i>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado mínimo equivalente a S/150,000.00 soles (ciento cincuenta mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los cinco (5) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. Se consideran servicios similares a los siguientes:</i></p>		
>= 350 K	20 puntos	
< 350 K y >= 150 K	10 puntos	
< 150 K	5 puntos	

<p>La experiencia se acreditará mediante copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de conformidad del servicio; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que el servicio fue concluido, así como el monto total que implicó la prestación del servicio. Los postores pueden presentar hasta un máximo de DIEZ (10) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En el caso que el postor no cumpla con la experiencia de 5 años desde su registro de la empresa en SUNAT en desarrollar monitoreos ambientales y/o estudios no se admitirá la oferta técnica y económica</p>										
<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p>	<p>20.00</p>	<p>Puntos</p>								
<p>La evaluación del personal clave EXCLUYENTE Y NO EXCLUYENTE estará sujeto al Término de Referencias (TdR's).</p> <p>PERSONAL CLAVE NO EXCLUYENTE</p> <p>(01) Coordinador de monitoreo ambiental Ingeniero Químico, Ambiental o Biólogo Titulado Con experiencia específica mínima de 5 años en desarrollar monitoreo ambiental de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental en proyectos petroleros, mineros y/o construcción.</p> <table border="0"> <tr> <td>>= 5 años</td> <td>3 puntos</td> </tr> <tr> <td>< 5 años</td> <td>0 puntos</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> > La experiencia se sustenta con Certificados de Trabajo o Contratos de Obra o Resoluciones de las Entidades que manifieste de manera explícita la designación como Coordinador de monitoreo ambiental. > El computo de los años de experiencia, es a partir del grado de bachiller. <p>(02) Técnicos de monitoreo calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental Con experiencia específica mínima de 4 años desarrollar monitoreo ambiental de calidad de aire, calidad de agua y ruido ambiental en proyectos petroleros, mineros y/o construcción.</p> <table border="0"> <tr> <td>>= 4 años</td> <td>2 puntos</td> </tr> <tr> <td>< 4 años</td> <td>0 puntos</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> > La experiencia se sustenta con Certificados de Trabajo o Contratos de Obra o Resoluciones de las Entidades que manifieste de manera explícita la designación como Técnico de monitoreo ambiental. > El computo de los años de experiencia, es a partir del grado de bachiller. <p><i>*En el caso que el postor solo presente un cv técnico de monitoreo ambiental tendrá 0 puntos.</i></p> <p>PERSONAL CLAVE EXCLUYENTE</p> <p>Se debe presentar la declaración jurada del personal clave propuesto, firmada por el postor o representante legal común, según corresponda, que se adjunta en el Anexo 19.</p> <p>El personal clave excluyente, es el personal responsable de la evaluación biológica, este personal profesional ya fue aprobado por SERFOR para integrar el equipo de trabajo del proyecto, conforme se detalla en EI OFICIO N° D001296-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que remite la RDG N° D000528-2023-</p>	>= 5 años	3 puntos	< 5 años	0 puntos	>= 4 años	2 puntos	< 4 años	0 puntos		
>= 5 años	3 puntos									
< 5 años	0 puntos									
>= 4 años	2 puntos									
< 4 años	0 puntos									

TÉRMINOS DE REFERENCIA



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

ANEXO 1

PERSONAL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN BIOLÓGICA BAJO SUPERVISIÓN DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	FUNCION Y/O ESPECIALIDAD	DNI N°
Luis Anibal Urbina Zapata	Botánica	40616570
Lucero Lilibeth Horna Ordinola	Ornitología	47178890
Sara del Milagro Saavedra del Castillo	Mastozoología	43595317
Diego Vladimir Vásquez Calle	Herpetología	42691864
Gino Norbil Juárez Noe	Artrópodos	40756158

MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS y que se adjunta en el Anexo 6 del presente TDR.

El personal clave excluyente se presenta en el siguiente cuadro:

Personal clave excluyente (declaración jurada por el Postor, es decir debe de coordinar con cada uno de los profesionales y considerarlo en su oferta) **15 puntos**

No presentación del personal clave excluyente **0 puntos**

Acreditación:

El PERSONAL CLAVE EXCLUYENTE, es el mismo que ya fue aprobado por el SERFOR, mediante OFICIO N° D001296-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que remite la RDG N° D000528-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, que autoriza la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental. **Por tanto, el postor que no presente al 100% de los profesionales aprobados por SERFOR, será descalificado y no podrá continuar con el proceso de licitación.**

EL PERSONAL CLAVE NO EXCLUYENTE debe presentar Título Profesional, el mismo que será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

En caso el Título Profesional o técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

METODOLOGÍA PROPUESTA Y OTROS.	20.00	Puntos
---------------------------------------	--------------	---------------

- a) Procedimiento y/o metodología de muestreo, preservación, materiales, de acuerdo con la normativa legal vigente y cronograma de trabajo (Diagrama Gantt con fechas y duraciones en P6) la propuesta deberá estar alineado al TdR. **13 puntos**
- b) Sustentar la relación de equipos a utilizar para la ejecución de los monitoreos. **2 puntos**
- c) Sustentar certificados de calibración otorgado por INACAL de los equipos utilizados durante el monitoreo y de los equipos con los que se realiza el análisis en laboratorio y deberán tener como mínimo un año de vigencia*. **3 puntos**
- d) Sustentar certificados de Acreditación del laboratorio otorgado por INACAL que reconoce que un laboratorio u organismo está facultado para realizar actividades de ensayo, análisis, inspección y certificación, de esta manera busca asegurar la competencia

<p>técnica de los Organismos de Evaluación de la Conformidad, a través del uso de estándares normalizados. 2 puntos</p> <p><i>*Cabe mencionar, en caso de presentarse nuevas normativas, el laboratorio también deberá adecuarse a los nuevos requerimientos legales.</i></p> <p><i>**Es imprescindible la presentación de los documentos en la oferta técnica en el caso que no presente o no cumpla según lo establecido TdR tendrá 0 puntos.</i></p>	
--	--

CRITERIO ECONÓMICO		CALIFICACIÓN
1	Precio	35
	El puntaje de cada propuesta se distribuirá linealmente entre el mínimo importe (máxima puntuación) y el máximo importe (mínima puntuación). La oferta económica debe ser presentada en moneda nacional (S/.) y debidamente sustentado (APU).	
2	Nivel de Riesgo Crediticio	5
	Se considerará el reporte de riesgo crediticio del postor mediante la evaluación Equifax y/o Sentinel.	
	- <i>Riesgo Muy Bajo</i> <i>5 puntos</i>	
	- <i>Riesgo Bajo</i> <i>3 puntos</i>	
	- <i>Riesgo Medio</i> <i>1 puntos</i>	
	- <i>Riesgo Alto</i> <i>0 punto</i>	

El personal a contratar para la ejecución de las actividades por parte del subcontratista no será de ningún modo limitativo, señalando que el subcontratista deberá realizar todas las acciones, actividades y procedimientos necesarios para el cumplimiento de los objetivos, así como contar con el personal adicional que requiera el servicio.

Calificación Económica:

La calificación económica consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$$

I = Oferta

P_i = Puntaje de la oferta a evaluar

O_i = Precio i

O_m = Precio de la oferta más baja

PMP = Puntaje máximo del precio

22. REQUISITOS DE INGRESO

Para iniciar el proceso de acreditación de personal del *Subcontratista* deberá cumplir con el Flujograma de ingreso de personal de acuerdo con el **Anexo 07: Checklist de Cumplimiento de OLL.**

Para el ingreso del personal del *Subcontratista* a campo se deberá entregar la siguiente documentación según **Anexo 07: Checklist de Cumplimiento de OLL:**

CUADRO N° 06: DOCUMENTACIÓN DE LA EMPRESA

DOCUMENTOS

Declaración Jurada de Cumplimiento de Obligaciones Laborales

Organigrama

Ficha de Empresa Nueva

CUADRO N° 07: DOCUMENTACIÓN DEL PERSONAL
DOCUMENTOS

Relación de Personal Activo atendiendo el proyecto

Copia del Documento Nacional de Identidad (DNI) o Carné de Extranjería (CE)

Examen médico ocupacional

Carné de vacunación con tres dosis

Alta en el T- Registro del Personal

Contratos de Trabajo

Constancia de presentación de Contrato de Personal Extranjero al MTPE (De corresponder)

Declaración Jurada de Conflicto de Intereses

Certificado Electrónico de Antecedentes Penales y Policiales (Vigencia no mayor de 30 días)

SCTR (Pensión y Salud) y Vida ley: Pólizas, liquidaciones, constancias de pago y facturas de los seguros

23. REQUERIMIENTOS – SSOMA

- De acuerdo con la Ley N°29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, se debe contar con un Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo si los trabajos tienen más de 20 personas. En caso de tener menos de 20 trabajadores se deberá asignar un responsable de llevar la Gestión SSOMA el cual será por lo menos a un profesional con colegiatura y habilidad vigente, preferentemente de la especialidad de ingeniería tal como lo indican los **Anexos 08: Gestión SSOMA**.
- Presentada toda la documentación y teniendo la aprobación de todas las áreas involucradas; el personal pasará charla de inducción a cargo del CBS tal como lo indica el **Anexos 08: Gestión SSOMA**.
- El postor deberá de contemplar la asistencia a las reuniones semanales de SSOMA ejecutadas con el *Contratista* y los *Subcontratistas* (jueves 18:00 horas), así mismo deberá realizar los reportes semanales y mensuales de SSOMA.
El incumplimiento de los Estándares, Planes y Programas de SSOMA serán tomados como faltas graves, las cuales tendrán sanciones que van desde amonestación escrita hasta penalidades económicas tal como lo indica el **Anexos 08: Gestión SSOMA**.

El postor ganador, deberá de gestionar y elaborar para la aprobación de inicio de trabajos, los siguientes documentos de gestión SSOMA.

- Plan y Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en función del periodo de prestación del servicio (PASSOMA).
- Mapas de Procesos y Matrices de “Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos IPERC Línea Base”.
- Reglamento de constitución y funcionamiento del Comité de SSO. De contar con menos de 20 trabajadores, se deberá de elegir al representante de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Procedimientos, estándares, instrucciones de trabajo u otros documentos que contengan los controles operativos definidos en las Matrices de “Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos - IPERC Línea Base”.
- Plan de Manejo Ambiental. Además de la Matriz de identificación y evaluación de Aspectos Ambientales.
- Inventario de Productos químicos que serán utilizados durante la prestación del servicio.

- Para el caso de conductores y vehículos, presentar la información descrita dentro del estándar de ingreso de personal y unidades adjunto en el **Anexos 08: Gestión SSOMA**.
- Matriz de Identificación de Equipos de Protección Personal (EPP's).
- Plan de Contingencias y Respuesta a Emergencias para la prestación del servicio.
- Pan de Fatiga y Somnolencia (considerar la tecnología para monitorear el sueño)
- Plan de higiene y salud.
- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de unidades y equipos.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).
- Estructura organizacional, incluyendo el staff de seguridad, salud y medio ambiente para la prestación del servicio.

Respuesta a Emergencias

Conforme a lo establecido en el Plan de Respuesta ante Emergencias del *Contratista*, es responsabilidad del *Subcontratista* dar la primera respuesta ante una emergencia (recursos, equipos, materiales y personal), por lo que en campo siempre debe contar con trabajadores capacitados e identificados en otorgar primeros auxilios, el cual debe ser conocido por todo el personal del proyecto. Los brigadistas de primera respuesta deberán tener un uniforme particular (chaleco de color rojo) para ser identificado rápidamente por el personal.

En campo necesariamente debe existir estaciones de emergencia, botiquines y suministro de primeros auxilios.

Capacitación y Entrenamiento

Para que el personal ingrese a campo (incluyendo *Subcontratistas*) debe necesariamente haber recibido la Inducción General SSOMA, (IPERC) Análisis de Riesgo, ATS y Permisos de Trabajo, EPP's, Procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS); además de conocimiento del Plan SSOMA y de las obligaciones, compromisos y deberes que debe cumplir el personal.

La Inducción General SSOMA será realizada por el personal del *Contratista* o empresas homologadas por el *Contratista*.

Es responsabilidad del *Subcontratista* desarrollar un Programa Anual de capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, el cual debe incluir las 4 capacitaciones en SST exigidas por ley. Las capacitaciones podrán ser realizadas por empresas de capacitación homologadas por el *Contratista* o por un instructor con experiencia acreditada no menos a (03) tres años de experiencia (homologado por el *Contratista*), además debe contar con su certificación del Trainer to Trainers vigente.


Ingeniero de SSOMA

En cuanto a la cantidad de personal del *Subcontratista* destinado a SSOMA, se aclara e indica que la cantidad de Ingenieros SSOMA será determinada por la normatividad legal vigente y alcances de los trabajos. Por ello, el *Subcontratista* deberá destinar por lo menos a un profesional, preferentemente de la especialidad de ingeniería, quien será el responsable de la gestión del Plan SSOMA, los ingenieros SSOMA deberá tener una experiencia acreditada no menor a un (01) año de experiencia en obras de construcción o afines, y su presencia en sitio se darán en función de la cantidad de personal en campo y áreas de trabajo, siendo la proporción de 50:1 con su respectivo relevo, así mismo considerar que en caso de tener trabajos nocturnos, el postor deberá de asegurar la presencia de 01 ingeniero de SSOMA por cada 50 trabajadores con sus respectivos relevos.

Salud Ocupacional

Garantizar que sus trabajadores se hayan sometido a exámenes médicos ocupacionales pertinentes y se encuentran hábiles para poder realizar el servicio contratado sin riesgo para su salud e integridad física, contando con la capacitación previa, continua y necesaria para el desarrollo de sus funciones.

El certificado de aptitud médica ocupacional debe ser emitido por las clínicas homologadas, según los estándares de evaluación médica ocupacional del *Contratista*. Otras clínicas deben contar con la autorización de DIGESA y cumplir estrictamente el Protocolo de evaluación médica ocupacional del *Contratista*.

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
Página 35 de 40			

EPP's

Antes que el personal ingrese a campo, se deberá alcanzar el kárdex de entrega de EPP. Garantizar que su personal esté plenamente identificado, con vestimenta adecuada, así como provistos de los equipos de protección personal, instrumentos y herramientas, en calidad y cantidad requeridas, necesarios para la realización de sus funciones de forma segura. Los EPP's deben de contar con sus respectivas fichas técnicas de fabricación bajo las normas técnicas peruanas. A falta de estas se tomará como referencia normas técnicas internacionales aceptadas.

Gestión del Tráfico y Reglamento Interno de Transito

Conforme a lo establecido en el Plan de Gestión del Tráfico del *Contratista*, la legislación vigente y a las buenas prácticas de seguridad vial, el *Subcontratista* deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento, además de implementar controles relacionados con la seguridad de vehículos, transporte de personal, infraestructura vial y operación de vehículos/equipos. De igual forma, el *Subcontratista* debe asegurar que todos los conductores de vehículos y operadores de equipos móviles obtengan sus respectivas autorizaciones de acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión de Tráfico.

Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC)

El *Subcontratista* deberá establecer un Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC) para lograr el cambio de conducta de los trabajadores (Comportamiento Seguro). Se deberá remitir mensualmente un informe a la Gerencia de SSOMA del *Contratista*.

Otros lineamientos SSOMA

El *Subcontratista* deberá tener presente que podrá ser inspeccionado de vez en cuando por terceros autorizados. Entre quienes cuentan con dicha autorización, se encuentran representantes del *Contratista* y del *Contratante*, compañías de seguros y agencias reguladoras.


Todo el personal especializado en seguridad asignado por el *Contratista* tiene la potestad de paralizar los trabajos en caso lo considere pertinente, en caso evidencie algún acto o condición insegura que pueda afectar la seguridad y salud del personal, el medio ambiente y/o los equipos, y/o materiales del proyecto.

Las infracciones graves a las Reglas de SSOMA son aquellas que involucran una probabilidad importante de producir como consecuencia muerte, un incumplimiento de una Regla de Oro, daños físicos graves, daños importantes a los equipos o detención del trabajo. En caso algún colaborador del *Subcontratista* cometa una infracción grave a las Reglas de SSOMA, o provoque una situación de peligro inminente, deberá recibir una amonestación escrita del *Subcontratista*, pudiéndose además requerir su retiro del Proyecto, sin perjuicio de aplicar las penalidades que corresponden, de acuerdo con lo estipulado en los términos del presente documento.

La entrega del terreno implica que todos los permisos de trabajo y documentos relacionados, para el inicio de los trabajos, sólo llevarán la firma del especialista del SUBCONTRATISTA (Ingeniero de Producción de la especialidad respectiva) y del jefe de grupo o jefe de cuadrilla. EL CONTRATISTA visará dichos permisos de trabajo y documentos relacionados.

Gestión ambiental

- Conforme a lo establecido en el Plan de Gestión de Residuos del *Contratista*, el *Subcontratista* deberá implementar un plan de manejo de residuos dentro de su Plan de Manejo Ambiental, que debe describir toda la gestión interna del manejo de los residuos y efluentes (recolección y almacenamiento temporal). Asimismo, la gestión de los residuos debido a sus actividades deberá ser gestionados mediante una EO-RS autorizada, será asignada por el *Contratista*.
- El *Subcontratista* deberá priorizar las buenas prácticas durante el desarrollo de sus actividades para reducir la cantidad de residuos en su origen, por medio de la adopción de prácticas de aprovechamiento, reducción, reúso y reciclaje.
- El *Subcontratista* deberá implementar los procedimientos específicos sobre el manejo de los

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
Página 36 de 40			

residuos según lo establecido en el Plan de Gestión de Residuos del *Contratista*, en línea a lo establecido deberá presentar un reporte mensual de los volúmenes generados y dispuestos según lo establecido en la normativa específica.

- El *Subcontratista* deberá presentar mensualmente la documentación de la gestión adecuada de los residuos peligrosos y no peligrosos generados debido a sus actividades.
- El *Subcontratista* deberá implementar los recipientes necesarios para el adecuado acopio de los residuos peligrosos y no peligrosos, estos contenedores deberán cumplir el código de colores establecido en la NTP 900.058.2019.
- El *Subcontratista* deberá implementar los baños químicos (incluido con lavamanos) para un adecuado control de los trabajos de campo. La cantidad será 1 baño químico por cada 20 colaboradores, se deberá prever un mantenimiento y limpieza periódico para garantizar las condiciones sanitarias en los frentes de trabajo.
- El *Subcontratista* deberá tener implementado en sus unidades vehiculares y almacenes los kits antiderrames para atender situaciones de contingencias tales como derrame de hidrocarburos y/o materiales peligrosos.
- El *Subcontratista* deberá realizar los mantenimientos mecánicos de sus equipos en talleres autorizados, fuera de las áreas de trabajo. Está prohibido la implementación de patio de máquinas en las áreas de intervención del proyecto y Está prohibido realizar el lavado de equipos en las áreas de trabajo, así como en las zonas de intervención del Río Tumbes
- El *Subcontratista* deberá capacitar a sus trabajadores para procurar el cuidado necesario a la flora y fauna existente y sobre todo evitar generar daños significativos en las zonas de trabajo.

Reportes de SSOMA

- Se tiene como reportabilidad semanal, todos los jueves hasta las 6:00 p.m.,
- Se tiene como reportabilidad Mensual, todos los 26 del mes de trabajo.
- Presentación de datos estadísticos SSOMA todos los jueves en reunión de equipo de Subcontratistas.

Dossier

Al finalizar las actividades, el postor deberá presentar el DOSSIER de SSOMA donde se evidencie toda la gestión ejecutada durante el periodo de trabajo **Anexos 08: Gestión SSOMA**. el cual deberá de ser revisado por el área de SSOMA y posteriormente validado por el *Contratante*, y/o el sponsor.

24. REQUERIMIENTOS – GESTIÓN SOCIAL

Como parte del Plan de Promoción de Buena Vecindad y Relaciones Públicas aprobado para el proyecto, el Subcontratista deberá cumplir con cada uno de los procedimientos y estándares, sobre todo ejecutar de forma articulada cada uno de los programas que forman parte del Plan. **Anexo: 16 CBS-Social**.

Como parte de los compromisos a asumir de parte de la subcontratista antes del inicio de sus actividades es la presentación de un Plan de Gestión Social que incluya mensajes claves directamente relacionados con las actividades de a desarrollar en su servicio, el cual deberá ser validado por el área de Gestión Social del CBS antes de su ejecución.

El Subcontratista debe cumplir con enviar reportes de forma semanal de avance del proyecto desde el punto de vista social, así como también de forma mensual un reporte de mano de obra local y de compras locales, el cual debe ser enviado hasta el 05 de cada mes.

24.2. Contratación de mano de obra local

- Para los puestos de trabajo no calificados que se generen en el proyecto el requerimiento del

Subcontratista será satisfecho al 100% con personas domiciliadas en las comunidades y centros poblados de la provincia de Tumbes que conforman el área de intervención directa del proyecto “Defensas ribereñas del Río Tumbes – Paquete 02. **(Anexo 16)**.”


- La distribución del trabajo y las convocatorias se realizarán tomando en cuenta los frentes de trabajo en cada uno de los caseríos o centros poblados en los que se realicen los diferentes tramos del proyecto, con un criterio distributivo que tome en cuenta los centros poblados ubicados a lo largo del trazo del proyecto.
 - El Subcontratista presentará su requerimiento de mano de obra para cada frente de trabajo a la Jefatura de Gestión Social para generar la coordinación con el Teniente Gobernador de cada centro poblado para la respectiva convocatoria.
 - Es en base a la coordinación con la autoridad local intermediada por Gestión Social del *Contratista*, el *Subcontratista* realizará la contratación respectiva.
 - Todo el procedimiento está señalado en el **Anexo 16: Gestión Social** del presente Término de referencia.
 - Para el caso de mano de obra semi calificada o calificada, igualmente el Subcontratista deberá dar prioridad a y trabajadores y profesionales locales, para lo cual tomará en cuenta la base de datos que le será presentada por el área de Gestión Social del *Contratista*.
 - En el caso en que no se presenten personas de la localidad o no se encuentre el perfil solicitado en las convocatorias, el *Subcontratista* debe demostrar que se realizó la gestión de forma diligente y oportuna, luego de esto procederá a contratar personal foráneo para el puesto requerido.

24.3. Contratación de proveedores local

- Todas las compras locales de bienes y/o servicios se realizarán mediante un acuerdo formal entre el Subcontratista y el proveedor, que deberá tener domicilio en el Departamento de Tumbes.
- El Subcontratista deberá realizar la elección de los proveedores locales tomando en cuenta la Base de Datos de proveedores Locales alcanzada por el área de Gestión Social del *Contratista*.
- Sólo en el caso de que las ofertas de los proveedores locales no alcancen los requisitos técnicos o excedan sobremanera los costos previstos, el Subcontratista podrá contratar a empresas y proveedores con domicilio distinto a Tumbes.
- El Subcontratista deberá asegurarse que los términos y condiciones hayan sido adecuadamente explicados a los proveedores que no estén familiarizados con tales acuerdos formales, antes de que estos firmen.
- El Subcontratista presentará una copia del contrato firmado a las áreas de Adquisiciones y a Gestión Social del *Contratista*.
- El Subcontratista debe entregar a las áreas de Adquisiciones y Gestión Social del *Contratista*, un reporte mensual de los detalles de las compras locales y/o servicios adquiridos (montos, servicio, pagos, etc.)
- El Subcontratista reportará a las áreas de Adquisiciones y Gestión Social del *Contratista*, cualquier incidente o incumplimiento de parte del proveedor en la ejecución del servicio.
- El Subcontratista deberá cumplir con el procedimiento señalado en el **Anexo 16: Gestión Social** entregado en el presente término de referencia.

24.4. Protocolo de Trabajo de Campo

- Cualquier trabajo del *Subcontratista* que requiera desplazamiento en predios públicos o privados deberá contar con la comunicación previa y los permisos correspondientes.
- Todo equipo de trabajo del Subcontratista que requiera realizar algún trabajo o intervención en campo deberá informar al JEFE DE GESTIÓN SOCIAL del *Contratista*, sea el caso, a través de correo electrónico formal, su cronograma de trabajo para que el equipo de gestión social informe de manera previa a las autoridades. Esto lo hará con 20 días de anticipación, para iniciar la socialización de los trabajos tal como señala el contrato.
- Todo equipo de trabajo de algún Subcontratista o proveedor que requiera realizar algún trabajo o intervención en campo deberá contar con presencia del ESPECIALISTA SOCIAL para cada brigada de las actividades que sean propuestas para la gestión que se requiera, y estando en

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
		Página 38 de 40	

- contacto permanente con el equipo de Gestión Social del *Contratista*.
- Para cada trabajo de campo programado en algún frente de trabajo, el *Subcontratista* deberá presentar un acta de autorización de ingreso al terreno, gestionado por su Especialista social en coordinación con el Área de Gestión Social del *Contratista*.
 - Por ningún motivo algún equipo del *Contratista* y de los *Subcontratistas* ingresará a realizar trabajos de campo a ninguna localidad sin contar con el pase y comunicación oficial del área de gestión social del *Contratista*.
 - Al finalizar el trabajo de campo, el *Subcontratista* deberá presentar el Acta de cierre del trabajo de campo.
 - El *Subcontratista* se obliga al cumplimiento de Procedimiento para el ingreso y salida de trabajos de campo señalados en el **Anexo 16: Gestión Social**

25. REQUERIMIENTOS – GESTION DE LA CALIDAD

Todo personal que ingresará a realizar trabajos dentro de la organización deberá llevar la inducción específica de calidad de hombre nuevo programado.

Según el alcance de servicio y los estándares del *Contratista*, el *Subcontratista* deberá presentar, pero no limitarse a los siguientes documentos:

- Plan de trabajo.
- Certificados de calibración Vigente de los Equipos de medición.
- Patrones de calibración de los equipos de medición.
- Registros de calidad a implementar.

26. LINEAMIENTO DE COSTOS

Los Postores deberán ceñirse al **Anexo 15: Lineamiento de Costos** para la presentación de su valorización y por ende su factura.

27. LINEAMIENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL

El *Subcontratista* será responsable de la activación y desactivación de la seguridad y vigilancia necesarias para su personal, equipos, materiales, oficinas/instalaciones y vehículos en su zona de trabajo, cumpliendo las normas del proyecto, Seguridad Patrimonial y SUCAMEC. Asimismo, designará un responsable del área que realizará las coordinaciones con el Jefe de Seguridad Patrimonial del *Contratista*.

28. LINEAMIENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PROYECTOS


El *Subcontratista* debe cumplir con el procedimiento estandarizado para la elaboración, seguimiento y control del plan de ejecución de obra. (**Anexo 12 Procedimiento de control de proyectos del Subcontratista**).

29. PERDIDA DE LA ADJUDICACIÓN.

La adjudicación podrá darse por terminado según las causas siguientes:

- a) En caso el postor no cumpla con presentar las garantías contractuales, pólizas de seguros, y otros documentos que son requisitos previos para la suscripción del subcontrato, dentro del plazo indicado en la Carta de Adjudicación.
- b) Por común acuerdo entre las partes, sin responsabilidad alguna en cualquier momento y sin expresión de causa, dando a la otra parte el aviso previo por escrito dentro de un plazo de quince (15) días calendario; A solicitud de una de las partes, por motivo de fuerza mayor debidamente justificado y aceptado por la otra;
- c) El *Contratista* se reserva el derecho de dar por terminado la contratación sin responsabilidad de su parte, a iniciativa propia, en los siguientes casos:

Si el(la) postor(a) incumpliera cualquier obligación inherente a los presentes términos de referencia.

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
Página 39 de 40			

- Si en opinión del *Contratista*, el(la) postor(a) preste sus servicios en forma deficiente.
- Por causas imprevistas que hicieren imposible o impráctico obtener el suministro y/o servicios contratados, para lo cual el *Contratista* dará aviso al Consultor con quince (15) días calendario de anticipación a la terminación de la contratación y reconocerá los honorarios por el o los servicios brindados hasta ese día de terminación.

El plazo de ejecución contractual se inicia el día siguiente de la entrega de la carta adjudicación (LOA) debidamente firmado por el representante legal del subcontratista (SC).

30. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.

Para los efectos de este concurso, “*fuerza mayor y caso fortuito*” significa un evento que escapa al control de una de las partes y el cual hace que el cumplimiento de las obligaciones contractuales de esa parte resulte imposible o impráctico en atención a las circunstancias. Esto incluye, pero no se limita, a guerras, motines, disturbios civiles, terremotos, incendios, explosiones, inundaciones u otras condiciones climáticas adversas, huelgas, cierre empresarial, u otras acciones similares.

El caso fortuito y la fuerza mayor liberan a las partes de responsabilidad en el cumplimiento de sus obligaciones, siempre y cuando este incumplimiento no sea una consecuencia directa de ellos y que las partes no se encuentren en mora. Siempre que sobrevenga un caso fortuito o fuerza mayor, los plazos para el cumplimiento de las obligaciones afectadas se extenderán por un período igual al que duró el caso fortuito o la fuerza mayor y quedando en la obligación el oferente de comprobar la fecha y el o los hechos constitutivos de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad a las leyes de Perú y ante las autoridades competentes de este país.

31. VALIDEZ DE LA OFERTA.

Todas las ofertas deberán expresar claramente el período de validez de la propuesta, el mismo que no podrá ser menor a sesenta (60) días calendario, a partir de la fecha de presentación de las mismas.


Para ello se consideran las siguientes definiciones:

- a) Error subsanable, es el que incide sobre aspectos no sustanciales, sean accidentales, accesorios o de forma, sin afectar la legalidad ni la solvencia de las propuestas. Es susceptible de ser rectificado siempre y cuando no afecte los términos y condiciones de la propuesta, no conceda ventajas indebidas en detrimento de los otros proponentes y no se considere omisión de la presentación de documentos. La omisión no se limita a la falta de presentación de documentos, refiriéndose también a que cualquier documento presentado no cumpla con las condiciones de validez requeridas.
- b) Errores no subsanables, siendo objeto de descalificación, los siguientes:
 - La ausencia de la carta de presentación de la propuesta firmada por el Representante Legal del proponente u oferente.
 - La falta de la propuesta técnica.
 - La falta de la propuesta económica
 - La ausencia del Poder del Representante Legal del proponente (cuando corresponda).

32. RECHAZO DE OFERTAS.

Sin limitar la generalidad de este derecho, se deja constancia expresa de que las propuestas serán rechazadas por cualquiera de los siguientes aspectos: a) Ofertas que sean presentadas fuera de la fecha y hora establecidas en el presente documento. b) Ofertas que no cumplan con cualquiera de las especificaciones descritas en el presente documento. c) Cualquier intento de uso de influencias que constituye una práctica ilegal o de corrupción, o que contravenga el espíritu del presente documento. d) Cuando a juicio del Consorcio Besalco Stracon, los precios ofertados no guarden relación con el mercado.

33. VICIOS OCULTOS.

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO TUMBES – PAQUETE 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA	CÓDIGO:	CBS-RTU-INT-TDR-088
		REVISIÓN:	02
		FECHA:	15/04/2024
		Página 40 de 40	

La recepción conforme de la prestación por parte de Consorcio Besalco Stracon no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 5 años contado a partir de la conformidad otorgada por Consorcio Besalco Stracon.

34. DOMICILIO PARA NOTIFICACIÓN EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El postor ganador de la buena pro consignará un correo electrónico, a donde se le notificará todos los actos y actuaciones recaídos durante la ejecución contractual, como es el caso, entre otros, de ampliación de plazo. Así mismo señalará un domicilio legal a donde se le notificará los actos que tienen un procedimiento preestablecido de notificación, como es el caso de resolución o nulidad de contrato.

35. ANEXOS

- Anexo 01: Contrato NEC 3 ECS Opción A (**SUMA ALZADA**)
- Anexo 02: INFORMACION DE LAS OBRAS – Volumen 2A PQT 2 - SI RÍO TUMBES
- Anexo 03: INFORMACION DE LAS OBRAS - Volumen 2B PQT 2 - SI RÍO TUMBES
- Anexo 04: INFORMACION DEL SITIO - Volumen 3 PQT 2 - SI RÍO TUMBES.
- Anexo 05: Estructura de Costos.
- Anexo 06: Tabla de consultas para licitación.
- Anexo 07: Checklist de Cumplimiento de OLL
- Anexo 08: Gestión SSOMA
 - Políticas.
 - Planes.
 - Estándar.
 - Manual de Subcontratistas.
 - RITRA.
- Anexo 09: Plan de Gestión del Tráfico
- Anexo 10: Condiciones generales de contratación
- Anexo 11: Plan de Comunicaciones
- Anexo 12: Procedimiento de Control de Proyectos del Subcontratista
- Anexo 13: Requisitos Calidad (Formatos - Fichas)
- Anexo 14: Cartilla Informativa a Proveedores V5
- Anexo 15: Lineamiento de Costos
- Anexo 16: Gestión Social
 - Plan de contratación de mano de obra local.
 - Procedimiento de trabajos de campo
- Anexo 17: Gestión de Riesgos de Fraude y/o Corrupción
- Anexo 18: Formato de Preselección
- Anexo 19: Resumen de Experiencia del Personal Clave
- Anexo 20: Resumen de Experiencia del Postor
- Anexo 21: Formato de Criterios de Calificación
- Anexo 22: Acta de apertura, admisibilidad y Evaluación de Ofertas.
- Anexo 23: Entregables Cierre comercial
- Anexo 24: Identificación de Puntos de Monitoreos Ambiental (KMZ)
- Anexo 25: Plan de Seguimiento y Control Ambiental del MIGAPRO.