

	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS “AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA”	Revisión: R04
	CONTRATO: Proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca - Paquete 11-R07”. REGIÓN: ANCASH	Emisión: 12/01/2024
		Página: 1 de 64



REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

☐ A- ACEPTADO

☒ B- ACEPTADO CON COMENTARIOS

☐ C- RECHAZADO

Antonio Torres - Autoridad para la Reconstrucción con Cambios
Jan 31, 2024, 6:18 PM GMT-5:00

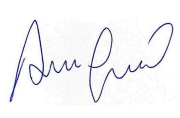
FIRMA
FECHA



PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DEL SITIO

400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000023-R04

DIRECCIÓN DE INTERVENCIONES MULTISECTORIALES Y DE EMERGENCIA

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR	REV. POR	APROB. POR
R00	09/09/2021	Emitido para Revisión y Comentarios	Johnny Cordova	Marco Gallardo	Miguel Angel del Barco Güemes
R01	07/09/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	Johnny Cordova	Marco Gallardo	Miguel Angel del Barco Güemes
R02	12/11/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	Johnny Cordova	David Isla	Miguel Angel del Barco Güemes
R03	07/12/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	Johnny Cordova	David Isla	Miguel Angel del Barco Güemes
R04	12/01/2024	Emitido para Revisión y Comentarios	Braulio Arana	Miguel Angel del Barco Güemes	Miguel Angel del Barco Güemes
			CARGO:	Coordinador Ambiental	Gerente de Proyecto
			FIRMAS:		
					

CO - PE - 1PE327 - CM - PN - 002

Construcción

Perú

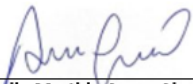
Rio Lacramarca

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DEL SITIO

Propuesto por

Coordinador de Medio Ambiente

Marthín Arana, 09 de enero del 2024



Brulio Marthin Arana Aburto
Coordinador Ambiental - OHLA
Proyecto Rio Lacramarca PQT - R07

Revisado por

Gerente de Proyecto

Victor Boyer, 09 de enero del 2024



OHLA RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07
ING. MIGUEL ÁNGEL DEL BARCO GUEMES
DIRECTOR DEL PROYECTO
C.I.P. N° 2856 - T

Aprobado por

Gerente de Proyecto

Miguel Angel del Barco, 09 de enero del 2024



OHLA RIO LACRAMARCA - PAQUETE R-07
ING. MIGUEL ÁNGEL DEL BARCO GUEMES
DIRECTOR DEL PROYECTO
C.I.P. N° 2856 - T

Nivel de seguridad:
Publico

Alcance:

“Entrega de las Defensas Ribereñas del río Lacramarca –
Paquete – R07”

Histórico de revisiones

Rev. 0	Agosto 2021	Versión Inicial
		En el Ítem Documentación relacionada y aplicable, se adicionó el Reglamento de Manejo de Residuos Sólidos del Sector Agrario (D.S. N° 016-2012-AG), el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición (D.S. N° 002-2022-VIVIENDA) y Decreto supremo que modifica el reglamento del DL N°1278-decreto que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos DS N°014-2017-MINAM (D.S. N° 001-2022-MINAM). En el ítem 2. Alcance, se modificó la denominación “Contratistas” por “Subcontratistas” En el Ítem 3. Responsabilidades, se actualizo las responsabilidades del Gerente de Sitio. En el Ítem 4.1. Lineamientos, se agregó las actividades de Recolección, Comercialización, Tratamiento y Valorización. Se varió los Ítem 4.2. Clasificación de los Residuos y 4.3. Código de Colores (NTP 900.058.2019) por el Ítem 4.2. Identificación y Caracterización de los Residuos Sólidos.
Rev. 1	Agosto 2022	Se varió los Ítem 4.4. Rotulado y/o Etiquetado, 4.5 Características de los Recipientes, 4.6 Manejo de Residuos Sólidos No Peligrosos y 4.7 Manejo de Residuos Peligrosos por el Ítem 4.3. Manejo de Los Residuos Sólidos Generados (el cual incluye información de 4.3.1. Minimización de los Residuos Sólidos, 4.3.2. Segregación de los Residuos Sólidos, 4.3.3. Almacenamiento Temporal, 4.3.4 Recolección y Transporte de los Residuos Sólidos, 4.3.5. Comercialización de los Residuos Sólidos, 4.3.6. Tratamiento, 4.3.7. Valorización de Residuos Sólidos, 4.3.8. Disposición Final y 4.3.9. Monitoreo del Plan de Manejo de Residuos Sólidos). Se agregó el Ítem 4.4. Manejo De Los Residuos Menores Generados por los Subcontratistas. Se varió el Ítem 4.9. Capacitación por el Ítem 4.5. Educación en Manejo de Residuos Sólidos (el cual incluye información de 4.5.1. Capacitación y 4.5.2. Sensibilización). Se modificó el código de 4.8. Reportes a 4.6. Reportes. Se modificó el código de 4.10. Inspecciones y Monitoreo a 4.7. Inspecciones y Monitoreo
Rev. 2	Octubre 2022	En el Ítem Documentación relacionada y aplicable, se adicionó la Ley General de Residuos Sólidos (Ley N° 27314). En el Ítem Definiciones se modificó la definición de Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), Generación de Residuos, Residuo del Ámbito de Gestión Municipal y Segregación. Se modificó el Ítem 1. OBJETIVO. Se modificó el Ítem 2. ALCANCE. Se modificó el Ítem 3. RESPONSABILIDADES.

Se modificó el ítem 4.1. Lineamientos e Ítem 4.2. Identificación y Caracterización de los Residuos Sólidos.

Se agregó en el ítem 4.3.1. Minimización de los Residuos Sólidos lo referente a la educación ambiental y comunicación social.

Se agregó el ítem 4.3.2. Generación de Residuos.

Se modificó el código de 4.3.2. Segregación de los Residuos Sólidos a 4.3.3. Segregación de los Residuos Sólidos

Se agregó los ítem 4.3.4. Recojo y traslado de residuos, 4.3.5. Manejo de Residuos Peligrosos, 4.3.6. Manejo de Aceites Usados, 4.3.7. Manejo de Filtros de aceite, 4.3.8 Manejo de Batería usadas, 4.3.9. Manejo de Toner, Cartuchos y Tintas, 4.3.10. Manejo de Fluorescentes, 4.3.11. Manejo de Sólidos contaminados, 4.3.12. Manejo de Tierra contaminada con Hidrocarburo, 4.3.13. Manejo de Residuos Hospitalarios y Punzo cortantes.

Se modificó el código de 4.3.3. Almacenamiento Temporal a 4.3.14. Almacenamiento Temporal. Asimismo, se modificó el código de 4.3.4. Recolección y Transporte de los Residuos Sólidos a 4.3.15. Recolección y Transporte de los Residuos Sólidos.

Se incorporó los Residuos de construcción y demolición en el Cuadro N° 02: Responsabilidad del transporte y disposición final de los residuos sólidos.

Se modificó el código de 4.3.5. Comercialización de los Residuos Sólidos a 4.3.16. Comercialización de los Residuos Sólidos. Se modificó el código de 4.3.6. Tratamiento a 4.3.17. Tratamiento. Se modificó el código de 4.3.7. Valorización de Residuos Sólidos a 4.3.18. Valorización de Residuos Sólidos. Se modificó el código de 4.3.8. Disposición Final a 4.3.19. Disposición Final. Se modificó el código de 4.3.9. Monitoreo del Plan de Manejo de Residuos Sólidos a 4.3.20. Monitoreo del Plan de Manejo de Residuos Sólidos.

Se modificó el ítem 4.4. Manejo De Los Residuos Menores Generados por los Subcontratistas.

Se agregó el ítem 4.5. Manejo De Residuos Líquidos Generados por los Subcontratistas.

Se modificó el código de 4.5. Educación en Manejo de Residuos Sólidos a 4.6. Educación en Manejo de Residuos Sólidos. Asimismo, se modificó el código de 4.6. Reportes a 4.7. Reportes.

Se agregó en el ítem 4.7.1. Registro de Residuos lo referente a los reportes KPI.

Se modificó el código de 4.7. Inspecciones y Monitoreo a 4.8. Inspecciones y Monitoreo.

Se agregó el ítem 5. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Se modificó el código de 5. REGISTROS a 6. REGISTROS

Rev. 3	Diciembre 2022	No se realizaron cambios
--------	----------------	--------------------------

Rev. 4	Enero 2024	
--------	------------	--

Se actualizó la estructura y el contenido del Plan conforme la RM. 089-2023-MINAM.

Se actualizó el título del Plan: Plan de Gestión de Residuos de Sitio

Se agregó los conceptos: Economía Circular, gestión integral de residuos sólidos.

Se agregó los ítem: 1. Introducción, 4.3 Estimación del volumen, 5.2 Material de descarte, 5.3 Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados, 9. Indicadores de seguimiento y control, 10 Cronograma de implementación, 11. Presupuesto.

En el ítem 13. Anexos, se agregó el Anexo 01: Diagrama de Flujo Simplificado, Anexo 02: Convenio de colaboración interinstitucional entre la Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios y la municipalidad provincial Del Santa y el Anexo 04: Dash Board de gestión de residuos sólidos y líquidos, Anexo 5: Registro de conformación de DME.

Documentación relacionada y aplicable

ISO 14001:2015	Sistema de Gestión Ambiental – Requisitos
Norma NFPA 30	Código de Líquidos Inflamables y Combustibles
Norma NFPA 400	Código de Materiales Peligrosos
Norma NFPA 472	Competencias del personal de respuesta a incidentes con Materiales Peligrosos
Norma NFPA 704	Sistema Normativo para la identificación de los riesgos de Materiales para respuesta a emergencias
OSHA 29 CFR 1910.1200	Hazard Communication (Apéndice D)
Ley N° 27314	Ley General de Residuos sólidos
D.L. N° 1278	Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
Ley N° 28256	Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
D.S. N° 014-2017-MINAM	Reglamento del D.L. N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
D.S. N° 001-2022-MINAM	Decreto supremo que modifica el reglamento del DL N°1278- decreto que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos DS N°014-2017-MINAM.
RM. 089-2023-MINAM	Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales
D.S. N° 016-2012-AG	Reglamento de Manejo de Residuos Sólidos del Sector Agrario
D.S. N° 021-2008-MTC	Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
D.S. N° 002-2022-VIVIENDA	Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición
NTP 900.058.2019	GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de Colores para los dispositivos de almacenamiento de colores

Definiciones

Acondicionamiento	Todo método que permita dar cierta condición o calidad a los residuos para un manejo seguro según su destino final (NTP 900.058.2019).
Almacenamiento	Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su disposición final (NTP 900.058.2019).
Disposición Final	Actividad mediante la cual utilizando diversos procesos u operaciones se garantiza el tratamiento final de los residuos como última etapa de su manejo en forma permanente, sin perjudicar el ambiente y la salud.
Empresa Operadora de Residuos sólidos (EO - RS)	Persona jurídica autorizada por el MINAM que presta los servicios de limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, acondicionamiento, valorización,

transferencia, tratamiento o disposición final de residuos sólidos. Asimismo, puede realizar las actividades de comercialización.

Generación de Residuos	El concepto refiere a la generación de residuos como consecuencia directa de cualquier tipo de actividad desarrollada por el hombre, provenientes de diverso origen: residencial, comercial, industrial, etc..
Hoja de Seguridad (MSDS)	La hoja de datos de seguridad (MSDS) de una sustancia, es un resumen cuyo contenido hace referencia a las propiedades de peligrosidad y a las consideraciones de seguridad que deben ser tenidas en cuenta para trabajar con una sustancia química en concreto. Es una fuente de información extremadamente útil para prevenir riesgos laborales, accidentes y posibles enfermedades.
Residuo del Ámbito de Gestión Municipal	Los residuos urbanos o municipales son los residuos generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades.
Residuo del Ámbito de Gestión No Municipal	Son aquellos residuos generados en los procesos o actividades no comprendidos en el ámbito de gestión municipal.
Residuo Incompatible	Residuo que, al entrar en contacto o mezclado con otro, reacciona produciéndose uno o varios de los siguientes efectos: calor, explosión, fuego, evaporación, gases o vapores peligrosos.
Residuo Orgánico	Se refiere a los residuos biodegradables o sujetos a descomposición.
Residuo Sólido Peligroso	Son residuos sólidos peligrosos aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente.
Reciclaje	Sin perjuicio de lo establecido en las normas internacionales vigentes para el país o las reglamentaciones nacionales específicas, se considerarán peligrosos los que presenten por lo menos una de las siguientes características: auto combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad.
Reaprovechar	Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido, mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.
Rombo de Seguridad	Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.
Segregación	Símbolo del Sistema de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios de los EEUU (NFPA por sus siglas en inglés), para representar visualmente la información sobre tres categorías de riesgo: salud, inflamabilidad y reactividad; además del nivel de gravedad de cada uno (expresado en números de 0 a 4). También señala otros riesgos especiales.
	Acción de separar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial. Esta agrupación sólo se realiza en la fuente de generación o en una instalación de tratamiento operada por una empresa autorizada (NTP 900.058.2019) y el Decreto Supremo N° 002-2022- VIVIENDA "Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición".

Economía Circular

Toma como base los sistemas de producción y consumo, promoviendo la eficiencia en el uso de materiales, agua y energía, teniendo en cuenta la capacidad de recuperación de los ecosistemas y el uso circular de los flujos de materiales.

Gestión integral de residuos sólidos

Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estratégicas, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA

- ☐ Todas las categorías
- ☐ Consejero Delegado
- ☐ Directores Generales
- ☐ Dirección General
- ☐ Director Corporativo
- ☐ Director
- ☐ Jefe Corporativo de
- ☒ Jefe de
- ☒ Técnico
- ☒ Especialista
- ☒ Administrativo
- ☒ Operario cualificado

FUNCIONES

- ☒ Todas las funciones
- ☐ Asesoría Jurídica
- ☐ Económico Financiera
- ☐ Organización
- ☐ RR.HH y SSGG
- ☐ Sistemas de Información
- ☐ Soporte Corporativo
- ☐ Soporte Técnico
- ☐ Línea/Producción
- ☐ Otros:

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	10
2. OBJETIVO	10
3. ALCANCE	11
4. IDENTIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y ESTIMACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	11
4.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	11
4.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	12
4.3. ESTIMACIÓN DE LA MASA, VOLUMEN Y/O UNIDADES	14
5. ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y/O MINIMIZACIÓN.....	15
5.1. PREVENIR Y/O MINIMIZAR	15
5.2. MATERIAL DE DESCARTE	15
5.3. REGIMEN ESPECIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE BIENES PRIORIZADOS	15
6. GESTION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	16
6.1. SEGREGACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	17
6.2. RECOJO Y TRASLADO DE RESIDUOS	18
6.2.1. Manejo de Residuos Peligrosos	19
6.2.2. Manejo de Aceites Usados	19
6.2.3. Manejo de Filtros de aceite	20
6.2.4. Manejo de Baterías usadas	20
6.2.5. Manejo de Toner, Cartuchos y Tintas	20
6.2.6. Manejo de Fluorescentes	21
6.2.7. Manejo de Sólidos contaminados	21
6.2.8. Manejo de Tierra contaminada con Hidrocarburo	21
6.2.9. Manejo de Residuos Hospitalarios y Punzo cortantes	21
6.3. ALMACENAMIENTO TEMPORAL	21
6.4. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	22
6.5. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	25
6.5.1. Aprovechamiento de residuos	25
6.6. TRATAMIENTO	26
6.7. DISPOSICIÓN FINAL	26
7. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES.....	26
7.1. MANEJO DE LOS RESIDUOS MENORES GENERADOS POR LOS SUBCONTRATISTAS	26
7.2. MANEJO DE RESIDUOS SEMISÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS POR LOS SUBCONTRATISTAS	26
7.3. EDUCACIÓN EN MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	27
7.3.1. Capacitación	27
7.3.2. Sensibilización	27

7.4. REPORTES	28
7.4.1. Registro de Residuos	28
8. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	28
8.1. PLAN MEDIDAS DE ATENCIÓN ANTE EMERGENCIAS	28
8.2. OBJETIVOS	28
8.3. ORGANIZACIÓN	29
8.4. FUNCIONES DE LA UNIDAD DE CONTINGENCIA	29
8.5. CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS	31
8.6. CONTINGENCIAS	31
8.7. ESTRATEGIAS DE RESPUESTA A CONTINGENCIAS	33
8.7.1. Contingencias por volcamiento de unidad de transporte de residuos sólidos	33
8.7.2. Contingencias por derrame de combustibles y residuos sólidos	34
8.7.3. Contingencias en el almacenamiento primario	35
8.7.4. Contingencias por incendio de residuos sólidos	36
8.7.5. Contingencias por accidentes de trabajo	37
8.8. MATERIALES Y EQUIPOS	38
8.8.1. En la lucha contra incendios	38
8.8.2. En primeros auxilios	38
8.8.3. Equipamiento del Proyecto	38
8.9. ENTRENAMIENTOS DE EMERGENCIA	39
8.10. PLAN DE EVACUACIÓN	39
8.10.1. Procedimiento de Evacuación	39
9. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	40
9.1. SEGUIMIENTO	41
9.2. CONTROL	42
10. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN	42
11. PRESUPUESTO Y RECURSOS	43
12. RESPONSABILIDADES	43
12.1. GERENTE DE PROYECTO	43
12.2. GERENTE DE SITIO	43
12.3. ESPECIALISTA AMBIENTAL	44
12.4. COORDINADOR / SUPERVISOR DE MEDIO AMBIENTE	44
12.5. JEFATURAS / RESPONSABLES DE ÁREAS	44
12.6. TODO EL PERSONAL	45
13. ANEXOS	45

1. INTRODUCCIÓN

Cumpliendo con la normatividad ambiental vigente en el Perú en relación a la Gestión Integral de Residuos Sólidos, principalmente lo indicado en el D.S. N° 014-2017-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. N°1278) y en referencia al D.S. N° 002-2022-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las actividades de la construcción y demolición.

El Proyecto “Creación del servicio de protección en riberas del río Lacramarca vulnerables ante peligros de inundaciones, en 58 comunidades en los distritos de Macate, Cáceres del Perú y Chimbote de la provincia de Santa – Departamento de Ancash” ha considerado necesaria la elaboración de un Plan de Gestión de Residuos de Sitio (contrato NEC3 Opción F, clausula G270.1) para su implementación en el proyecto de control de desborde e inundaciones, el cual permitirá adecuar los procedimientos internos en relación a las normas vigentes y realizar una gestión adecuada de los mismos en sus diferentes etapas (minimización, generación, almacenamiento, valorización, transporte, y disposición final de los residuos), de tal manera que se evite cualquier impacto negativo en el ambiente y salud de la población por un inadecuado manejo de los residuos sólidos que se generarán en el proyecto.

El presente Plan busca la identificación de los residuos que se generarán en todas las actividades del Proyecto, para garantizar un apropiado sistema de gestión. A continuación, se presenta la Plan de Gestión de Residuos de Sitio con una estructura de acuerdo a la RM. 089-2023-MINAM.

2. OBJETIVO

- Establecer los lineamientos administrativos y técnicos para la adecuada segregación considerando el tipo de residuo a generar durante las actividades y prevención de impactos ambientales derivados del almacenamiento temporal, tratamiento y reciclaje de residuos conforme al DL. 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento.
- Cumplir con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Cumplir con acciones orientadas a prevenir o minimizar la generación de residuos sólidos, la gestión y manejo de residuos sólidos, priorizando su valorizado frente a su disposición final.
- Orientar a prevenir o minimizar la generación de los residuos en fuente a fin de asegurar un uso eficiente de los recursos naturales, insumos y materiales, promoviendo el tránsito hacia una economía circular.

- Lograr una gestión adecuada de los residuos que garantice el cumplimiento de la política ambiental y de la normatividad ambiental del país en cuanto a residuos sólidos se refiere.
- Evitar o minimizar riesgos en el ambiente y la salud de los trabajadores y la población en general.
- Aplicar las técnicas de minimización y segregación descritas en el presente plan, se logrará disminuir la generación de residuos sólidos.

3. ALCANCE

El alcance del Plan de Gestión de Residuos de Sitio aplica a todas las actividades enmarcadas en el Proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del río Lacramarca -Paquete - R-07)”, aplicable para todo el personal involucrado de OHLA, subcontratistas, proveedores, cliente y visitantes.

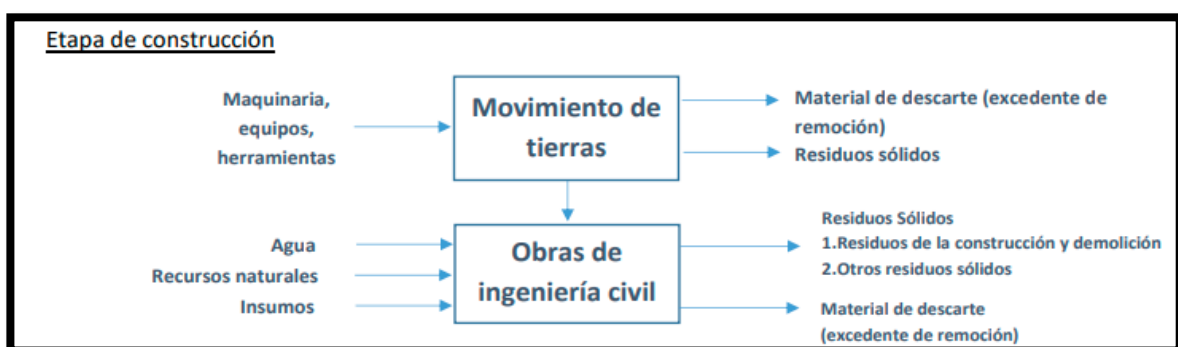
4. IDENTIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y ESTIMACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

El Plan de Gestión de Residuos de Sitio comprende el control adecuado de la identificación, características y estimación de recursos. OHLA, basa su gestión y manejo de los residuos en la minimización en el origen, la adecuada segregación y disposición final de acuerdo con el decreto legislativo N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, Decreto Supremo N°002-2022-VIVIENDA.

4.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La identificación de las fuentes de generación de residuo sólidos se determinó en base a las 04 etapas determinadas en le IGAPRO y sus modificatorias, las cuales son: Actividades Preliminares, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Cierre de Áreas Temporales. En el ANEXO 01 se muestra el diagrama de flujo simplificado.

Imagen 01: Esquema de identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos



4.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Se agrupó los residuos en función de sus características físicas, químicas o biológicas, y considerando sus características de peligrosidad.

Tabla N° 01: Características de los residuos sólidos

Color del recipiente	Actividad generadora	Ubicación
	Proyecto de Control de Desbordes o Inundaciones	
Residuos sólidos no peligrosos		
Amarillo	Metálicos: Piezas metálicas generadas, restos de acero, clavos, alambres, planchas metálicas durante la etapa de construcción o cierre o del mantenimiento de equipos y maquinarias.	- Frentes de Trabajo - Almacenes
Negro	Residuos Generales: residuos de limpieza de las instalaciones, cubiertos descartables, envases de tekpor, bolsas y envases de plástico, empaques de equipos y maquinarias, etc.	- Servicios higiénicos (baños portátiles) - Frentes de trabajo
Azul	Papeles y cartones	- Frentes de trabajo - Almacenes
Blanco	Plásticos (envases de PET y PEAD)	- Frentes de trabajo - Almacenes
Marrón	Residuos orgánicos ¹ , restos de la preparación de alimentos, de comida, plantas y malezas.	- Frentes de trabajo
Plomo	Residuos de vidrios	- Almacenes
Residuos sólidos peligrosos		
Rojo	Residuos peligrosos, tales como: Pilas, recipientes de pinturas, cartuchos de tinta de impresoras y suelos contaminados con hidrocarburos, envases de ácidos químicos, grasas y aceites usados.	- Frentes de trabajo - Almacenes - Oficinas
	Residuos asfálticos	- Frentes de trabajo del puente

¹ Incluyen a los residuos orgánicos a producirse durante la eliminación de la cobertura vegetal adyacente al área donde se propone construir los componentes del proyecto, producto de la actividad de desbroce.

Color del recipiente	Actividad generadora	Ubicación
	Proyecto de Control de Desbordes o Inundaciones	
Residuos de demolición		
Material excedente	Material inerte proveniente de la demolición de los diques eólicos existentes	- Frentes de trabajo de los diques
Residuos de demolición	Interferencias y obras conexas (según aplique). Carpeta asfáltica, concreto armado y acero de la demolición del puente José Pardo existente	- Frentes de trabajo donde se libera la interferencia. - Frentes de trabajo del puente.

Fuente: Elaboración propia

RESIDUOS SÓLIDOS EXISTENTES

En la actualidad se evidencia la presencia de un botadero, que contiene residuos de demoliciones, escombros, desmontes y residuos sólidos domiciliarios; en el 100% de la superficie proyectada para ubicar algunos componentes del proyecto.

Los volúmenes de los residuos ascienden a 81,507.34 m³ en la zona directa de la limpieza, y a 30,581.094 m³ en la zona indirecta de limpieza; estos residuos serán gestionados conforme se describe en el Convenio de Colaboración Interinstitucional entre la Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios y la Municipalidad Provincial del Santa, suscrito entre la ARCC y la Municipalidad Provincial del Santa (ver anexo).

Imagen 02 y 03: Residuos existentes



Se definen 13 zonas de acumulación de residuos de demoliciones, escombros, desmontes y residuos sólidos domiciliarios: 6 en la margen izquierda del río Lacramarca y 7 en la margen derecha:

Imagen 04: Área de residuos existentes en el humedal de Villa María



4.3. ESTIMACIÓN DE LA MASA, VOLUMEN Y/O UNIDADES

La estimación del volumen de residuos se realiza mediante la sumatoria del cálculo de volumen realizado en el IGAPRO y sus modificatorias, teniendo como resultado 1,867,122.83 m³ de residuos sólidos.

Tabla N° 02: Estimación del volumen de residuos sólidos

RESIDUO SÓLIDO	ESTIMACIÓN DE VOLUMEN (m ³)
Movimiento de tierras (corte, descolmatación, encauzamiento)	1,716,327.62
Retiro de capa orgánica de suelo (top soil)	79,137.50
Residuos orgánicos	70,341.00
Residuos de demolición	561.93

RESIDUO SÓLIDO	ESTIMACIÓN DE VOLUMEN (m³)
Residuos sólidos no peligrosos	681.89
Residuos sólidos peligrosos	72.89
ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN DE RESIDUOS	1,867,122.83

5. ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y/O MINIMIZACIÓN

5.1. PREVENIR Y/O MINIMIZAR

A continuación, se describen las estrategias para prevenir y/o minimizar:

- Establecer capacitaciones en educación ambiental y comunicación social para fomentar buenas prácticas ambientales, haciendo esta extensiva a todo el personal del Proyecto.
- Reducir el uso de pilas y baterías, se fomentará el uso de pilas recargables.
- Implementar la impresión de documentos por ambas caras en hojas bond para el uso interno de la empresa.
- Reducir el número de impresoras y fotocopadoras en las oficinas que se encuentran dentro de un mismo ambiente, disminuyendo los residuos de cartuchos de tintas y toners.
- Fomentar el uso de pizarras acrílicas para realizar anotaciones importantes, evitando de esta forma el uso de papeles de apunte, y por ende la generación de residuos.
- Fortalecer el seguimiento del mantenimiento de los equipos e instalaciones del proyecto.

5.2. MATERIAL DE DESCARTE

No se considera material de descarte durante el proceso constructivo.

5.3. REGIMEN ESPECIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE BIENES PRIORIZADOS

Se realizó la identificación y evaluación de los residuos de bienes priorizados, obteniendo resultados según se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N°03: Residuo sólido del bien priorizado

Residuo Sólido del bien priorizado	Régimen especial al que pertenece	Categoría	Unidades	Masa (kg)	Periodo
Llantas de camión	NFU	A	40	300	Semestral
Llantas de camioneta	NFU	B	28	200	Semestral
Lampara Fluorescente	RAEE	5	10	2.2	Anual
Ventiladores eléctricos	RAEE	1	10	172	Anual
Computadoras portátiles	RAEE	3	83	116.2	Anual
Impresoras	RAEE	3	3	948	Anual
Impresora (Plotter)	RAEE	3	1	56	Anual
Televisores	RAEE	4	2	44.4	Anual
Proyector	RAEE	3	3	8.1	Anual
Tensiómetro, medidor de presión arterial	RAEE	8	1	0.181	Anual
Oxímetro, Pulsioxímetro	RAEE	8	1	0.054	Anual
Termómetro digital infrarrojo	RAEE	8	1	0.172	Anual
PC/Laptops	RAEE	3	10	71.8	Anual
Monitores PC	RAEE	3	10	59	Anual

6. GESTION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Cada área es responsable de los residuos que genera, siendo necesario que los identifique y diferencie inicialmente en residuos peligrosos y no peligrosos.

Cada trabajador es responsable de una buena disposición y segregación de los residuos generados.

6.1. SEGREGACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Se establecerán las condiciones necesarias para el manejo de los residuos sólidos, equipándose con los materiales e implementos adecuados a fin de cumplir con los criterios técnicos, sanitarios y de protección ambiental que se exigen.

OHILA y Subcontratista deberá implementar el número necesario de tachos de cilindros de almacenamiento que serán debidamente rotulados, codificados e identificados según el tipo de residuo a disponer en cumplimiento a la Norma Técnica Peruana de la NTP 900.058-2019 y serán colocados en lugares estratégicos.

- En los lugares en que se generen residuos se deberá contar con los contenedores necesarios para una buena gestión, manejo y recolección de ellos.
- Se instalarán puntos de segregación de residuos en las diferentes áreas de trabajo donde haya una mayor concentración de personas y/o lugares de concurrencia masiva del personal (comedores, frentes de trabajo, áreas de reunión, talleres, almacenes, etc.). de acuerdo a la necesidad del proyecto
- Los puntos de segregación contarán con una batería de 07 contenedores (cilindros): Peligrosos, Metales, Vidrio, Plásticos, Orgánicos, Generales. Papel y Cartón, pudiéndose dispensar de alguno de ellos si el tipo de residuos no va a generarse en el área.
- Los puntos de segregación deberán de contar con panel informativo con los tipos de residuos y código de colores, rotulación de identificación (Punto de segregación de residuos u otro con las indicaciones adecuadas). Los contenedores o cilindros de residuos deberán ser del color indicado según el D.L. 1278, Ley General de Gestión Integral de Residuos Sólidos y deberán estar rotulados para su identificación; además deberán contar con bolsas resistentes para una fácil manipulación del contenido cuando se requiera.
- Los cilindros contarán con tapas que impidan el ingreso de agua de lluvia u otros agentes no deben tener bordes filosos.
- Cilindros en buen estado, sin borden filosos, que permita su manipulación sin poner en riesgo la integridad de los trabajadores.
- Todos los trabajadores que generen residuos, por mínimos que estos sean, tendrán la obligación de identificar a que categoría corresponden, para depositarlos en los contenedores apropiados. Por ningún motivo se permitirá que los trabajadores viertan residuos en un contenedor que no sea el apropiado o que estos sean vertidos en lugares no adecuados

Procedimiento de segregación de los residuos sólidos

A continuación, se mencionan las pautas que se tendrán en cuenta para una segregación adecuada de los residuos sólidos:

- Los dispositivos de almacenamiento serán de material resistente y se determinará la cantidad a utilizar para cada fuente generadora considerando la capacidad de almacenamiento del dispositivo.
- Se contarán con suministros de recogedores, medio de locomoción, instrumentos de limpieza y seguridad (guantes, overol) que facilite ejecutar el proceso con seguridad al personal.
- Los recipientes de almacenamiento serán revestidos con bolsas de polietileno de tamaño y resistencia adecuada para contener los residuos en forma segura y holgada. Las bolsas deben ser al menos 20% mayor de la capacidad del recipiente y deben ser dobladas hacia afuera, recubriendo los bordes del contenedor.
- Los residuos sólidos serán dispuestos en los dispositivos de almacenamiento de acuerdo a sus características físicas, químicas y/o biológicas.

6.2. RECOJO Y TRASLADO DE RESIDUOS

- El Supervisor del área coordinará el programa de retiro y traslado de residuos, asegurándose de evitar la generación de malos olores y proliferación de vectores sanitarios.
- El subcontratista responsable deberá recolectar los residuos desde los puntos de segregación y trasladarlos de forma segregada hacia al Depósito temporal de residuos (DTR) del proyecto, para su posterior disposición.
- Todos los residuos, debidamente segregados deberán ser ingresados al Depósito Temporal de Residuos completando el registro de entrega u otro registro que pueda evidenciar la disposición de los residuos en el acopio temporal de Residuos, facilitados por el operador; estos registros deberán ser entregados al área de Medio Ambiente de OHSA.
- Se deberá tener el máximo cuidado con los residuos en los lugares de trabajo cercanos a las comunidades, manteniendo las áreas limpias, ordenadas y evitando la proliferación de vectores sanitarios tanto como la contaminación del agua y el suelo.
- Los residuos que excedan el tamaño de los contenedores deberán ser acopiados ordenadamente en áreas autorizadas, debidamente señalizado y delimitado para posterior retiro hacia el DTR; los residuos no deberán estar impregnados con productos químicos; si lo estuviesen, serán considerados como residuos peligrosos. En el caso de la madera esta deberá estar sin clavos.

- Los residuos deberán de estar empacados en bolsas que no superen los 25 kg.
- La generación de los residuos orgánicos es diaria, considerándose para su segregación en bolsas no deberán superar los 15 Kg.

6.2.1. Manejo de Residuos Peligrosos

- Los residuos peligrosos generados en las áreas de trabajo del proyecto deberán ser almacenados y segregados haciendo uso de los contenedores indicados considerando el código de colores descrito en la Tabla N°1.
- Todos los contenedores de residuos peligrosos deben contar con su rótulo de “RESIDUOS PELIGROSOS” para la identificación correspondiente; además deberán contar con una delimitación del resto de los residuos en caso lo requiera. Deberá considerarse en la disposición la compatibilidad de los residuos.
- Estará estrictamente prohibido para todos los trabajadores disponer residuos peligrosos en recipientes o contenedores no designados para tal fin.
- Los residuos peligrosos deberán estar separados de los residuos no peligrosos.
- Los contenedores de residuos peligrosos deberán ser del color indicado en la Tabla N°1 y rotulados para su identificación; además deberán contar con bolsas resistentes. Los contenedores deberán ser de materiales resistentes y contar con tapa que impida el ingreso agua u otros agentes.
- El transporte de los residuos peligrosos deberá realizarse de forma segregada del resto de los residuos previniendo la contaminación entre ellos.
- El transporte de los residuos sólidos peligrosos dentro del Proyecto estará a cargo por cada subcontratista o generador.
- Los residuos serán trasladados al Depósito Temporal de Residuos Peligrosos de OHLA, para su posterior disposición final.
- Los residuos transportados deberán llevar su hoja de control de residuos peligrosos y debe ser entregado al responsable del acopio temporal debidamente firmado por el operador.
- Se solicitará un registro de la cantidad y tipo de residuo dispuesto en cualquiera de las instalaciones mencionadas, para el control de los residuos.

6.2.2. Manejo de Aceites Usados

- Se contará con un depósito temporal para los aceites usados y residuos Peligrosos en el lugar de generación de los mismos.
- En el DTR las áreas de almacenamiento de lubricantes o aceites residuales deben contar con un sistema de contención para fugas o derrames. Se debe implementar el almacenamiento sobre suelo recubierto con geomembrana o concreto.

- La capacidad del sistema de contención debe ser como mínimo del 110% del volumen total del contenedor de mayor volumen, kit contra derrames, cilindro de arena, extintor contra incendio, ser de acceso restringido, y estar identificado como residuo peligroso reciclable.
- El área de contención debe considerar un margen de espacio en todos sus lados para casos de caída de cilindros.
- La forma del sistema de contención, así como los materiales a emplear, quedan a criterio del interesado, siempre y cuando esté asegurada la impermeabilización del sistema.
- Los sistemas de contención deben ser periódicamente inspeccionados.
- Se deben evaluar las hojas de seguridad de los productos para considerar la necesidad de mantener el área de almacenamiento de cilindros bajo techo
- Los aceites usados o residuales deberán estar contenidos en cilindros de 55 galones (7/8 de su capacidad como máximo) metálicos de color ROJO y con tapa rosca en buenas condiciones que impida fugas.
- Los aceites usados, será trasladado mediante una EO-RS hacia su disposición final.

6.2.3. Manejo de Filtros de aceite

- Los filtros de aceites se colocarán sobre una parrilla metálica o similar con la finalidad de drenar la totalidad de los restos de aceites.
- Se empacarán en bolsas de color rojo con un peso máximo de 12 kilos.
- Los filtros drenados serán almacenados de manera temporal en contenedor de color rojo con una bolsa en el interior.

6.2.4. Manejo de Baterías usadas

- Las baterías usadas deben ser almacenadas bajo techo, sobre parihuelas y con un sistema de contención que eviten su contacto con el suelo y su exposición directa o contacto con el agua.
- El área de almacenamiento temporal deberá estar rotulada como "ACOPIO DE BATERÍAS USADAS".

6.2.5. Manejo de Toner, Cartuchos y Tintas

- Los Toners, Cartuchos o Cinta de Impresión usados serán dispuestos como residuos peligrosos en contenedores de color ROJO exclusivamente para este tipo de residuo, deberán contar con la siguiente rotulación: TONER Y CARTUCHOS USADOS.

6.2.6. Manejo de Fluorescentes

- Deben ser recolectados en las cajas del nuevo fluorescente a instalar, debidamente sellados y posteriormente ser dispuestos en los cilindros de color ROJO.

6.2.7. Manejo de Sólidos contaminados

- Trapos, Epps, envases de químicos y otros materiales impregnados con solventes, petróleo, aceite y grasa deben ser dispuestos en los cilindros de color ROJO.

6.2.8. Manejo de Tierra contaminada con Hidrocarburo

- Estos materiales se acopiarán de manera temporal en el “DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS”.

6.2.9. Manejo de Residuos Hospitalarios y Punzo cortantes

Segregación

- Se dispondrá en envases plásticos gruesos o contenedores etiquetados adecuadamente para llevar estos residuos y por separado; así mismo, los envases deberán ser rotulados como contenedores de residuos punzocortantes / Biocontaminados (Norma técnica N°008 MINSA –DGSP-V.01) y forrados de color rojo.

Eliminación

- Cuando los envases lleguen a las dos terceras partes de su capacidad serán, embalados, pesados y rotulados como material punzocortante biocontaminado, posteriormente estos residuos serán trasladados al Depósito Temporal de Residuos.

6.3. ALMACENAMIENTO TEMPORAL

Los residuos generados serán adecuadamente acondicionados en contenedores y separados según su composición y origen. Estos recipientes estarán debidamente rotulados. El almacenamiento puede ser también en cilindros que serán reciclados al final de la obra.

Se implementará un Depósito Temporal de Almacenamiento de Residuos (DTR) ubicado en el Patio de Maquinas N°02 – Subproyecto A2.

En el área de almacenamiento temporal (Depósito Temporal de Residuos No Peligrosos y Peligrosos) se ubicarán contenedores que serán resistentes al residuo almacenado, a prueba de filtraciones y capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación.

El subcontratista será el responsable de segregar correctamente los residuos y transportarlos hacia el Depósito Temporal de Residuos.

A continuación, se detallan las condiciones generales que deberán cumplir los depósitos temporales de residuos:

- Las superficies de las áreas de almacenamiento deberán ser compactadas.
- En el área de residuos peligrosos se implementará un sistema de contención perimetral en caso ocurriese algún derrame de sustancias peligrosas, especialmente por deterioro del contenedor.
- El área asignada para el almacenamiento de residuos peligrosos deberá contar con señalización de peligro, riesgos y prohibido el ingreso a personal no autorizado.
- Las áreas de almacenamiento temporal para Residuos Peligrosos tendrán que estar equipada con equipos de respuesta de Kit ante derrames: extintor, paños absorbentes, salchichas absorbentes, estos según la necesidad
- Para el internamiento y salida de los residuos en el área de almacenamiento temporal, se emplearán registro de control de residuos con la finalidad de cuantificar los residuos sólidos generados y dispuestos.
- Los residuos peligrosos con características corrosivas, inflamables, reactivas, y tóxicas serán mantenidos en diferentes espacios.

6.4. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

En cuanto a la recolección que es la “Acción de recoger apropiadamente los residuos que han sido previamente segregados o diferenciados en la fuente con la finalidad de preservar su calidad con fines de valorización” (D.L 1278, 2016, p.33), respecto al transporte se establece que, “Constituye el proceso de los residuos sólidos ejecutada por las municipalidades u empresas operadores de residuos sólidos autorizadas por el MINAM, consistente en el traslado apropiado de los residuos recolectados hasta las infraestructuras de disposición final” (D.L 1278, 2016, p.16).

De acuerdo a lo mencionado, la recolección y el transporte de los residuos sólidos son acciones interrelacionadas entre sí, ésta se diferencia en la recolección y transporte interna y externa que ejecutarán las empresas operadoras o los recolectores municipales (externo)

y el titular (interno), para los cuales se establecerán los siguientes procedimientos que deben ejecutarse y cumplirse bajo supervisión del responsable encargado del proyecto.

Procedimiento para la recolección y transporte interno de los residuos sólidos

La recolección y transporte interno de los residuos sólidos se ejecutará tomando en cuenta las siguientes pautas:

- La recolección y transporte interno de los residuos desde las diferentes fuentes de generación estará a cargo del subcontratista de cada subproyecto, quién será supervisado por el responsable del área encargada del proyecto.
- El personal encargado de la recolección y transporte utilizará sus implementos y equipos de protección personal (EPP) que le proporciona la empresa subcontratista para ejecutar sus labores de manera segura.
- El personal encargado de la recolección y transporte interno respetará las rutas establecidas para el recojo y traslado, así como la frecuencia y el horario de recojo.

La recolección interna de los residuos sólidos se ejecutará con una frecuencia que permita mantener los puntos de acopio limpios y ordenados.

Procedimiento para la recolección y transporte externo de los residuos sólidos

La recolección y transporte externo lo ejecutará por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) o el recolector municipal dependiendo del tipo de residuos sólidos a trasladar.

Lo mencionado se ejecutará de acuerdo a lo establecido en el Art.87 del D.S. N° 001-2022-MINAM. Los procedimientos internos que se ejecutarán para la recolección y transporte externo de los residuos sólidos son los siguientes:

- Los residuos domiciliarios o con características similares a los domiciliarios serán recogidos y trasladados hasta su disposición final por los recolectores municipales, tal como lo establece la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades. La frecuencia de recolección depende principalmente de la naturaleza y la cantidad de residuos sólidos. La frecuencia con la que se dispondrá los residuos será según la necesidad.
- Respecto a los residuos no municipales, se trabajará con EO-RS para el recojo, traslado y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos.
- La EO-RS con la que trabajará la empresa tendrá que cumplir las obligaciones en materia de recolección y transporte de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, tal como lo establece el art.93 del D.S. N° 001-2022-MINAM. Asimismo, el encargado del

área del proyecto deberá supervisar que se cumpla lo establecido.

En el proyecto también se generarán residuos de construcción tales como: desmonte y material excedente, los cuales serán dispuestos en los depósitos de material excedente (DMEs autorizados) proyectados. En la siguiente tabla se detalla la responsabilidad del transporte y disposición final de los residuos sólidos.

Tabla N° 04: Responsabilidad del transporte y disposición final de los residuos sólidos

Clasificación	Tipo de residuo	Tipo de empresa para su recojo	Clasificación
Según su origen	Residuos aprovechables **	Municipalidad y/o EO-RS	Valorización
	Residuos no aprovechables **	Municipalidad y/o EO-RS	Relleno sanitario
	Residuos orgánicos (cobertura vegetal) *	Planta de compostaje de la Municipalidad Provincial del Santa	Valorización material mediante compostaje
		Planta de compostaje de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote	
		EO-RS	Infraestructura sanitaria autorizada
	Material excedente-	Acondicionados por tamaño para ser trasladados con camiones de la obra, para su reutilización como material de relleno, de ser el caso no todo el material excedente de obra se reutilizará.	DME
Según su toxicidad	Material excedente (diques eólicos existentes)***	OHLA y/o subcontratistas	DME
	Peligroso	EO-RS	Rellenos de seguridad
	No Peligrosos	Municipalidad y/o EO-RS	Rellenos sanitarios

(*) Se refiere a los residuos orgánicos generados por el desbroce de área donde se emplazarán los componentes.

(**) Los residuos sólidos generados similares a los municipales, serán entregados en un volumen de hasta 150 litros diarios al servicio municipal de la municipalidad distrital. En caso el volumen supere esta cantidad, se pagará una tarifa a la municipalidad por el servicio prestado.

(***) Los diques eólicos generan material excedente, que proviene del retiro de los mismos, y al ser material inerte serán dispuestos en los DMEs.

6.5. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La norma de residuos sólidos D.S. N° 014-2017 y su modificatoria D.S. N° 001-2022-MINAM, promueve la valoración material de los residuos sólidos no municipales a fin de asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, así en el artículo 65 menciona que; el reciclaje, compostaje, reutilización, recuperación son operaciones de valoración, por lo que los generadores del ámbito de la gestión no municipal pueden ejecutar operaciones de valoración respecto de sus residuos sólidos los cuales se detallan a continuación.

6.5.1. Aprovechamiento de residuos

Los residuos sólidos que serán valorizados son:

- Metálico
- Plástico
- Papel y cartón
- Vidrio
- Aceite usado

Se promoverá el reúso y el reciclaje de los residuos sólidos no peligrosos dentro de las mismas instalaciones, lo cual se realizará en el almacén temporal, antes de que sean transportados por la EO-RS, a través de los siguientes mecanismos:

- Capacitación y sensibilización del personal
- Reciclaje: reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.
- Reutilización: aprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente.

6.6. TRATAMIENTO

En el proyecto, no se proyecta realizar tratamiento de los residuos peligrosos y no peligrosos en sus fuentes de generación.

6.7. DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final se continuará ejecutando a través de una EO-RS autorizada por el MINAN, quien se encargará de transportar los residuos sólidos desde el almacenamiento temporal de residuos sólidos hasta un relleno sanitario o un relleno de seguridad, según corresponda.

El objetivo es lograr un manejo seguro de los residuos sólidos, con la finalidad de minimizar y/o eliminar cualquier tipo de riesgo de contaminación ambiental.

7. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES

7.1. MANEJO DE LOS RESIDUOS MENORES GENERADOS POR LOS SUBCONTRATISTAS

Debido a que algunos Subcontratistas realizan sus actividades de manera temporal en campo, el manejo se dará de la siguiente manera:

- El subcontratista es el responsable de la gestión de los residuos dentro de su área de alcance de cada subproyecto.
- El subcontratista del Servicio de Gestión de Residuos será el responsable por la administración del DTR y la disposición final de los residuos del proyecto.
- Los residuos generados en los trabajos de campo serán segregados y almacenados momentáneamente en bolsas plásticas en los acopios de segregación de residuos.
- Las subcontratistas serán los responsables de segregar correctamente y transportar al Depósito Temporal de Residuos los residuos que generen (No Peligrosos y Peligrosos), y cumplir con el Plan de Gestión de Residuos de sitio por parte de OHLA.
- Los subcontratistas deben registrar sus pesos de los residuos generados y reportarlos al área de medio ambiente de OHLA.

7.2. MANEJO DE RESIDUOS SEMISÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS POR LOS SUBCONTRATISTAS

- Los aceites usados u otros residuos semisólido generado por los subcontratistas durante las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo u otros serán debidamente segregados y transportados por las subcontratistas al Depósito Temporal

de Residuos (DTR).

- Respecto a los efluentes domésticos generados por los baños portátiles, lavamanos, duchas y/u otros el subcontratista será responsable por la gestión (manejo, transporte, tratamiento y/o disposición final) del proveedor de los sanitarios químicos portátiles; una copia del certificado/constancia de disposición final o tratamiento debe ser entregado al área de Medio Ambiente de OHLA.

7.3. EDUCACIÓN EN MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

7.3.1. Capacitación

El titular del proyecto asume el compromiso de capacitar a todos los trabajadores, en los diferentes temas relacionados con el manejo adecuado de los residuos sólidos en cada una de las etapas del proceso constructivo.

Asimismo, se pretende sensibilizar a los colaboradores dándoles a conocer la clasificación de los residuos y el correcto uso de los contenedores de tal manera que disminuya la contaminación de residuos potencialmente aprovechables y sean más fáciles las etapas posteriores. Para las personas encargadas de la manipulación de residuos sólidos (personal de aseo), la capacitación sobre residuos sólidos se realizará de acuerdo al programa de capacitaciones y dispondría de ser necesario de los siguientes ítems:

- Dominio de los diferentes riesgos que pueden representar el manejo inapropiado de los residuos contaminados, de acuerdo a la normatividad vigente.
- Forma más segura de la manipulación de los residuos. Uso adecuado, mantenimiento y limpieza de los elementos de protección personal.
- Características, manejo y limpieza de los recipientes.
- Metodología de clasificación y separación selectiva de residuos, de acuerdo a lo adoptado en este documento.
- Importancia de la aplicación de los conceptos de autocuidado en las actividades de recolección, manejo y disposición de los residuos sólidos comunes y peligrosos.

7.3.2. Sensibilización

- Se realizarán jornadas de sensibilización enfocada al tema: Cambio de hábitos, usos y costumbres para la prevención de botaderos de residuos sólidos en el humedal de Villa María.
- Charla diaria sobre el manejo de los residuos sólidos no peligrosos y peligrosos.

7.4. REPORTES

En la gestión de residuos se generarán los siguientes reportes:

7.4.1. Registro de Residuos

Se debe mantener actualizada una base de datos considerando la estadística de la generación de residuos, almacenamiento, disposición in situ y transporte. La Supervisión de Medio Ambiente debe dar fe de las cantidades reportadas.

La trazabilidad de los registros, estadísticas y reportes de la gestión de los residuos permitirá obtener información veraz y precisa que facilite su adecuado seguimiento.

De la información de generación de residuos se elabora un informe de reporte mensual de KPI para la ARCC.

8. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Las medidas de atención ante emergencias se describen en el plan de contingencias para el manejo de residuos sólidos.

8.1. PLAN MEDIDAS DE ATENCIÓN ANTE EMERGENCIAS

En el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, indica que todo generador de Residuos No Municipales debe contar con un Plan de Contingencia en donde se determinen los procedimientos a seguir ante una emergencia. A continuación, se describe el Plan de Contingencia que se desarrollará en caso se suscite algún accidente o situación de emergencia. El Plan de Contingencia se ha realizado teniendo en consideración a la Ley N° 28551, la cual establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.

8.2. OBJETIVOS

- ✓ Establecer los lineamientos generales para una acción oportuna y adecuada ante la ocurrencia de emergencias, contingencias y siniestros; y en caso se necesite una evacuación total.
- ✓ Definir las responsabilidades de todos los sectores y personas involucradas en la respuesta a las situaciones de emergencia que se presenten en el manejo de los residuos sólidos.
- ✓ Dar a conocer los procedimientos de seguridad al personal para que adopte una

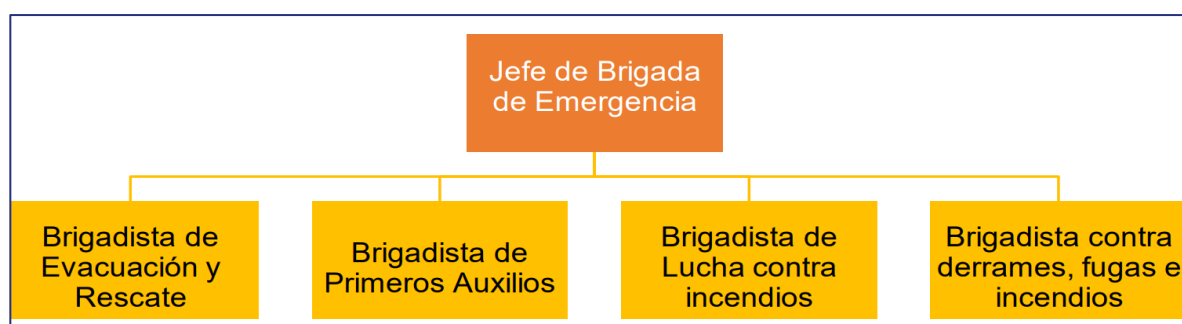
conducta acertada ante la ocurrencia de situaciones de emergencia durante el manejo de los residuos sólidos.

- ✓ Integrar al personal en forma efectiva en las brigadas de respuesta a emergencias y estableciendo responsabilidades para estos casos.
- ✓ Promover la integración de las acciones de respuesta a emergencias con otras empresas e instituciones, posibilitando así la toma de acciones integradas y coordinadas, de manera que los resultados esperados puedan ser alcanzados.
- ✓ Garantizar las condiciones de seguridad para los trabajadores, durante el manejo de los residuos sólidos.

8.3. ORGANIZACIÓN

La organización del Comité del Plan de Contingencia de Residuos Sólidos, estará estructurada como se muestra a continuación:

Imagen N°02: Generación de residuos por tipo de actividad



8.4. FUNCIONES DE LA UNIDAD DE CONTINGENCIA

En la siguiente tabla se presenta las jerarquías de la Unidad de Contingencia y sus funciones:

Tabla N°05: Jerarquías de la Unidad de Respuesta de Contingencia y funciones

Jerarquía	Funciones
Jefe de Brigada	Es considerado la máxima autoridad en el control integral de cualquier emergencia que se presenta en las instalaciones. Define los lineamientos y coordina las acciones necesarias para enfrentar los efectos de posibles contingencias. Las funciones del Jefe son: - Evaluar el Plan de Contingencias - Impartir directivas y priorizar medidas del comité y ejecución del Plan

Jerarquía	Funciones
	de Contingencias - Coordinar con los integrantes del comité del Plan de Contingencia las estrategias adecuadas para el rápido control de cualquier emergencia. - Hacer la evaluación de los daños producidos por la emergencia.
Brigadista de Lucha contra incendios	- Comunicar inmediatamente al jefe de Brigadas ante la ocurrencia de un incendio. - Hacer uso de los equipos contra incendio (extintores, mangueras, etc.). - Adoptar las medidas necesarias para combatir el incendio. - Al arribo de la compañía de bomberos, informará las medidas adoptadas y las tareas que se vienen realizando, entregando el mando a los mismos ofreciendo su colaboración de ser necesario.
Brigadista de primeros auxilios	- Conocer la ubicación de los botiquines en la instalación y estar pendiente del buen abastecimiento con medicamentos de los mismos. - Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en zonas seguras. - Evacuar a los heridos de gravedad a los centros de salud, hospitales más cercanos al proyecto. - Llevar una cuenta exacta de la cantidad de personas evacuadas y comunicarle al jefe de brigadas. - Finalizando la emergencia, se organizará la comunicación a los familiares de los afectados.

Jerarquía	Funciones
Brigadista de derrames y fugas	- Identificará el material peligroso derramado y buscará el equipo para control de derrames (kit anti derrame). - Analizará toda la información disponible sobre el material peligroso derramado, la hoja de datos de seguridad de materiales determinará el origen, e volumen y la reactividad, de existir riesgo de incendio lo informará a la brigada de lucha contra incendios. - Evaluará el peligro para determinar los efectos potenciales a la salud, la propiedad y el ambiente. - Controlará el derrame tomando las precauciones indicadas en la hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS), utilizando sus Epps. - Tomará todas las medidas necesarias para proteger a los demás de los efectos de la sustancia derramada.

8.5. CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

- Para la aplicación del Plan de Contingencia para Residuos Sólidos del Proyecto, se requerirá que la respuesta ante la emergencia sea rápida y oportuna teniendo en cuenta la gravedad de la situación. Para ello se han definido tres niveles de emergencia:
- Conato de Emergencia: Aquella emergencia que puede ser manejada de manera sencilla por el personal del área afectada. La lesión producida en un trabajador por cortes que no muestren gravedad.
- Emergencia Parcial: Es aquella emergencia que puede ser controlada por la acción de las brigadas designadas en el Plan de Contingencia, siguiendo las acciones correspondientes. Aquí se puede mencionar a los conatos de incendios en el almacén temporal que pudiese ocurrir y que requieran de un accionar rápido de las brigadas para controlar tal contingencia.
- Emergencia General: La que requiere tanto del apoyo de las brigadas en su totalidad como de organismos externos. Por ejemplo, un incendio de gran magnitud que pudiese ocurrir en el almacén general no podría ser controlado solo con la participación de las brigadas, sino que se tendría que requerir de la participación de los bomberos para controlar esta emergencia.

8.6. CONTINGENCIAS

A continuación, se describen situaciones de emergencia que se podrían presentar:

Tabla N°06: Contingencias relacionadas a manejo de residuos

Contingencia	Descripción
Volcamiento de la unidad de transporte de residuos sólidos	Situación en la cual por condiciones fortuitas la unidad de transporte de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos logra volcarse, pudiendo afectar a los cuerpos de agua y a la salubridad de espacios públicos.
Derrame de combustibles y volcamiento de residuos sólidos durante el transporte de residuos	Durante el transporte de residuos sólidos se podría producir el derrame de combustible o caída de los mismos residuos sólidos, lo cual podría ocasionar contaminación de suelos.
Contingencias en el almacenamiento primario	Durante el almacenamiento primario, podría producirse un volcamiento o derrame de los residuos, lo cual podría afectar los suelos de las áreas a intervenir.
Incendio de residuos sólidos	Considerando a todo acontecimiento que puede derivar en un incendio de residuos sólidos peligrosos que pongan en peligro la vida, salud, bienes y/o medio ambiente. El manejo de residuos sólidos como bolsas plásticas deterioradas, papel, cajas de embalaje, restos de madera, waype y trapos (con solvente o grasa), son de alto de riesgo de incendio por eso el almacenamiento temporal de estos residuos se tiene que realizar en las mejores condiciones de seguridad.
Accidente de trabajo	Es toda lesión originada en el centro de trabajo por acción imprevista fortuita u ocasional de una fuerza externa, repentina y violenta que obra sobre la persona del trabajador. Esto pudiese ocurrir en la manipulación de los residuos sólidos a momento de hacer la recolección interna de los residuos. Este riesgo de sufrir algún daño potencial puede ser ocasionado por materiales punzantes (vidrios), por contacto directo y continuo de un material tóxico (waype y trapos (con solvente o grasa) o por ingesta del mismo, etc.

8.7. ESTRATEGIAS DE RESPUESTA A CONTINGENCIAS

8.7.1. Contingencias por volcamiento de unidad de transporte de residuos sólidos

Tabla N°07: Contingencias por volcamiento de unidad de transporte de residuos sólidos

Antes	Durante	Después
- El personal a cargo de vehículos, y maquinaria, tendrá experiencia comprobada y contarán con las autorizaciones correspondientes de la autoridad. - Los vehículos transitarán por la ruta señalada (prohibición de tránsito en rutas no autorizadas). - La velocidad de los vehículos con carga será de acuerdo a la legislación nacional y de acuerdo a las señales regulatorias de la vía de tránsito. - Los vehículos que transportan residuos serán de la capacidad establecida por cada vehículo. - Los vehículos contarán con la señalización de seguridad que permita identificar el tipo de material y sus niveles de riesgo. - Será obligatorio el uso de bitácora de datos del vehículo y pólizas de seguro vigentes acordes al riesgo. - Las rutas de tránsito estarán óptimamente habilitadas y contarán con señalización e iluminación. - Los vehículos y maquinaria serán sometidos a mantenimiento periódico.	Personal involucrado en el evento - Se detendrá el motor del equipo móvil y se asegurará su estabilidad y la integridad de la persona. - Comunicará sobre la contingencia (ubicación, tipo de accidente y estimación de magnitud) Personal fuera del evento - Aislamiento de la zona del choque o atropellamiento colocando señales (luces intermitentes y triángulo de seguridad) para alertar a otros vehículos que empleen la vía. - Evaluación del accidente para determinar si resultó en lesiones de personal. - Si el personal está capacitado en primeros auxilios procederá al rescate de personal, lo estabilizará y/o lo pondrá en un área segura, de lo contrario esperará al equipo de contingencias. - El rescate se efectuará por el equipo responsable. Según la magnitud del incidente el equipo contará con ambulancias, grúas, camión de bomberos, etc.	- Después de realizado el rescate de personas y de equipo se inspeccionará el sitio. - Se determinará si se permite o restringe el tráfico. - Se determinará también si se requiere reparación (del sitio, señales, etc.). - Se realizará la investigación del evento.

8.7.2. Contingencias por derrame de combustibles y residuos sólidos

Tabla N°08: Contingencias por derrame de combustibles y residuos sólidos

Antes	Durante	Después
- El personal conductor y trabajadores recibirán capacitación en Manejo de Derrames de Hidrocarburos y de residuos sólidos. - Los contratistas deberán acreditar que tienen capacitación en la respuesta ante derrames.	- Detener la fuga desde la fuente de ser posible. - Formar diques, usar sacos de arena, salchichas u otras medidas para evitar su expansión, seleccionar la adecuada de acuerdo al grado del derrame y disponibilidad inmediata. - Desviar el derrame para evitar el contacto con cursos de agua que se pudiesen encontrar cerca al lugar del derrame. El personal de medio Ambiente indicará la zona que deberá abarcar la limpieza (zona donde ya no se perciba el olor o visualice el hidrocarburo). - Utilizar absorbentes de hidrocarburos y remover el suelo contaminado. - Si el derrame afectó algún cuerpo de agua, se deberá remover el hidrocarburo de la superficie, con absorbente a granel, paños, salchichas. - Los absorbentes y EPP con hidrocarburos deben ser embolsados, sellados y trasladados al almacén temporal de residuos sólidos. - Cualquier derrame de aceite y/o grasa usada tiene que limpiarse y los materiales contaminados tienen que desecharse apropiadamente en recipientes acorde al material para posteriormente ser dispuesto por una EO-RS	- Después de realizado el retiro del material derramado y la limpieza de las zonas afectadas se inspeccionará el sitio para evaluar la necesidad equipos, etc. - Se determinará también si se requiere reparación (del sitio, señales, etc). - De requerirse acciones de reparación se paralizará las actividades normales en dicha zona hasta el término de las acciones de reparación, después de lo cual se notificará para su operación normal. - Se realizará la investigación del evento. - Se realizará un monitoreo de calidad de suelo, en el caso que el derrame implique una contaminación de suelos, el muestreo será realizado en 02 puntos (un punto en la zona afectada y otro punto de control cuyo suelo presente características similares a dicha zona) y se realizaría por única vez luego de la correspondiente limpieza. - En caso el derrame afecte un cuerpo de agua por medio de la escorrentía, se realizaría el muestreo de calidad de agua en 03 puntos (un punto aguas arriba de la zona afectada, un punto aguas abajo de la zona afectada y un punto en la zona afectada). El monitoreo de aguas se realizaría antes y después de la implementación de medidas de restauración.

8.7.3. Contingencias en el almacenamiento primario

Tabla N°09: Contingencias en el almacenamiento primario

Antes	Durante	Después
- El personal conductor y trabajadores recibirán capacitación en manipulación y almacenamiento de residuos sólidos. - El personal a cargo deberá acreditar que tienen capacitación en la respuesta ante derrames.	- Detener la fuga desde la fuente de ser posible. - Formar diques, usar sacos de arena, salchichas u otras medidas para evitar su expansión, seleccionar la adecuada de acuerdo al grado del derrame y disponibilidad inmediata. - Utilizar absorbentes de hidrocarburos y remover el suelo contaminado. - Si el derrame afectó algún cuerpo de agua, se deberá remover el hidrocarburo de la superficie, con absorbente a granel, paños, salchichas. - Los absorbentes y EPP con hidrocarburos deben ser embolsados, sellados y trasladados al almacén temporal de residuos sólidos. - Cualquier derrame de aceite y/o grasa usada tiene que limpiarse y los materiales contaminados tienen que desecharse apropiadamente en recipientes acorde al material para posteriormente ser dispuesto por una EO-RS.	- Después de realizado el retiro del material derramado y la limpieza de las zonas afectadas se inspeccionará el sitio para evaluar la necesidad de ejecución de otras acciones como reparación de equipos, etc. - De requerirse acciones de reparación se paralizará las actividades normales en dicha zona hasta el término de las acciones de reparación, después de lo cual se notificará para su operación normal. - Se realizará un monitoreo de calidad de agua y/o suelo, en el caso que el derrame implique una contaminación de agua/suelos, el muestreo será realizado en 02 puntos (un punto en la zona afectada y otro punto de control cuyo suelo presente características similares a dicha zona) y se realizaría por única vez luego de la correspondiente limpieza.

8.7.4. Contingencias por incendio de residuos sólidos

Tabla N°10: Contingencias por incendio de residuos sólidos

Antes	Durante	Después
- Mantener el área de trabajo limpia, ordenada y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables. - Almacenar adecuadamente los productos inflamables manteniendo los recipientes cerrados y en lugares ventilados. - Drenar y/o guardar todo el aceite y/o grasa o residuo inflamable en un área cubierta, sobre una base con banquetta de concreto y que esté alejado de los drenajes. - Guardar el aceite y/o grasa inflamable en un recipiente cerrado y a pruebas de derrames. Utilizar una segunda protección contra derrames. - Todo recipiente o tanque donde se almacena aceite y/o grasa usada tiene que tener un sistema de contención secundaria. - Capacitar al personal en el uso de extintores y en el almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos según el grado de incompatibilidad. - Realizar entrenamientos con la participación del personal con la finalidad de evaluar la respuesta ante cualquier emergencia.	- Detener la fuga desde la fuente de ser posible. - Tocar la alarma al percibir una situación anormal, comunicando inmediatamente al administrador o asistente. - Cortar el suministro de energía eléctrica en coordinación con el área de mantenimiento. - Ante la emergencia los trabajadores, clientes, visitantes y vehículos cercanos a la zona deberán evacuar las áreas donde se encuentren las zonas seguras. - Solicitar apoyo de la Brigada Contra Incendios. - Emplear los equipos contra incendio. - Si el amago no puede ser controlado solicitar apoyo externo (Bomberos, Policía Nacional, etc.). - Facilitar el ingreso sólo de los bomberos y ambulancia. - La Brigada Contra Incendios se pondrá a las órdenes de los Bomberos cuando se hagan presentes.	- Controlado el fuego, la Brigada de Evacuación y Rescate se encargará de evaluar la zona afectada y elaborará un informe que tendrá que ser remitido a la Gerencia. - Esperar que las autoridades confirmen el reingreso al lugar del siniestro. - Evaluar en lo posible, la eficiencia del plan de contingencia que se posee, para tener en cuenta posibles deficiencias que necesiten mayor mejorarse.

8.7.5. Contingencias por accidentes de trabajo

Tabla N°11: Contingencias por accidentes de trabajo

Antes	Durante	Después
- El personal de seguridad deberá realizar inspecciones frecuentes identificando los actos inseguros durante el manejo de los residuos sólidos. - Identificar las condiciones inseguras del lugar del almacenamiento de los residuos sólidos. - Verificar que los residuos sólidos deben almacenarse de tal forma que no presenten riesgos.	- Comunicar inmediatamente a la Brigada de primeros auxilios. - Delimitar el área donde ha ocurrido el accidente y detectar la presencia de elementos que pudieran generar un mayor impacto al trabajador. - La Brigada de Primeros Auxilios brindará ayuda al accidentado. - Constatar que el herido este consciente, caso contrario no lo deberá mover por ningún motivo hasta que una persona capacitada lo examine. - En caso que el accidente lo amerite, trasladar al herido a un centro de salud más cercano o esperar apoyo externo.	- Constatar que la persona afectada se encuentra en buen estado de salud sin restricciones médicas de no ser así se continuará con el descanso médico.

8.8. MATERIALES Y EQUIPOS

En función al tipo de emergencia que se produce se emplearán los recursos necesarios, siendo parte de los equipos básicos los siguientes:

8.8.1. En la lucha contra incendios

En la siguiente tabla se muestran las características de los extintores que se utilizarán.

Tabla N°12: Tipos de Extintores

Contingencia	Descripción
PQS	- Este es el tipo más común de extintor, ya que generalmente son del tipo multipropósito es decir sirven para todo tipo de fuegos. Este tipo de agente extintor actúa mediante reacciones químicas inhibiendo la reacción en cadena.

8.8.2. En primeros auxilios

En el Patio de Maquinas N°02 se debe contar con botiquín provisto de acuerdo al Plan SSOMA del proyecto.

8.8.3. Equipamiento del Proyecto

Es importante contar con elementos, equipos, sistemas y herramientas para garantizar la seguridad y minimizar los daños que se puedan ocasionar en los eventos contingentes. Al respecto, todo el personal debe estar familiarizado con los elementos, equipos, sistemas y herramientas que están dispuestos para detectar y combatir emergencias.

Se tendrá a disposición de la brigada el material mínimo necesario para actuar efectivamente en caso de un incidente. Sistemas de comunicación.

Dentro de los sistemas de comunicación más conocidos y necesarios durante una eventual contingencia se encuentra:

- Radio de emergencia

El Proyecto cuenta con canales de comunicación por celular. Este medio ayudará en la contingencia, para la comunicación exterior y solicitar ayuda a bomberos, policía, cruz roja y/o defensa civil. También se contará con radio en los frentes que no tenga cobertura de celular.

8.9. ENTRENAMIENTOS DE EMERGENCIA

Se efectuará de acuerdo al Programa de Simulacros del Plan SSOMA, para la realización de los entrenamientos se debe de tener en consideración lo siguiente:

- Avisar previamente a los responsables de cada área indicando la fecha y hora de realización del entrenamiento de los brigadistas tanto en las oficinas y en cada sector.
- Dar a conocer al personal sobre la ubicación y el funcionamiento de los equipos y sistemas de emergencia (extintores, alarmas, etc.).
- Designar al personal que se encargará de supervisar, el desarrollo de las actividades y de los tiempos empleados.

8.10. PLAN DE EVACUACIÓN

Las vías y salidas de evacuación deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en la zona de seguridad o punto de encuentro; para lo cual, deberá establecer las rutas de evacuación idóneas para los almacenes, oficinas, etc., las vías de evacuación estarán debidamente señalizadas, así como puntos de encuentro definidos para cada frente de trabajo. En caso de peligro, el personal deberá evacuar todos los lugares de trabajo rápidamente y en condiciones de máxima seguridad.

La distribución de las vías y salidas de evacuación deberán estar socializadas en los empleados y visitantes. Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación que den acceso a ellas, no deberán estar obstruida de manera que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento.

En caso de avería de la iluminación, las vías y salidas de evacuación que requieran iluminación deberán estar equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad.

8.10.1. Procedimiento de Evacuación

En caso de evacuación parcial se desarrollará cuando la emergencia sea detectada oportunamente y sólo requiera la evacuación de un área determinada. El Coordinador de Emergencia y la Brigada de Evacuación del Sector, deberán dar las instrucciones vía teléfono y se comunicará claramente a las personas el lugar preciso hacia donde deben evacuar.

Para la evacuación total, se realizará cuando la situación de emergencia sea de Nivel 3: incendio declarado, llamas violentas, presencia de humo de áreas comunes y peligro

inminente de propagación o amenaza natural o antrópica, o se ponga en riesgo la seguridad del personal. Las acciones de evacuación estarán determinadas según el tipo de siniestro.

Una vez declarada la emergencia, el Coordinador de la Emergencia o quien lo subrogue, dará la orden para la evacuación (a viva voz y/o por medio de las alarmas de incendio vía radio o teléfono al jefe de la Brigada de Evacuación). En toda evacuación se debe dar prioridad al área afectada, para luego continuar con las otras áreas y terminar con el personal de apoyo.

Al oír la alarma u orden de evacuación se debe interrumpir completamente cualquier actividad, conservar la calma y evitar correr, siguiendo solo las instrucciones del Jefe de la Brigada de Evacuación y sus miembros.

Al iniciar la evacuación, el personal deberá seguir los siguientes pasos:

- Desconectar o cortar la energía eléctrica de todo artefacto o equipo que esté en funcionamiento.
- Dirigirse con calma y sin precipitarse, evitando aglomeraciones, hacia la vía de evacuación, hasta el punto de encuentro señalado, siguiendo las instrucciones de la Brigada de Evacuación.
- Caminar gateando si existe humo en la ruta de evacuación.
- Una vez en el punto de reunión, se procederá a hacer el recuento del personal por parte del jefe de la Brigada de Evacuación o sus miembros para tal efecto.

En caso de incendio, antes de abrir una puerta, palpar su temperatura en la parte superior, para saber si hay calor en la dependencia a la cual se va a trasladar.

- Permanecer en la zona de seguridad.
- Nunca regresar a menos que se reciba esta instrucción.
- Si alguna persona se negara a abandonar las instalaciones, una vez en el punto de encuentro se le dará aviso al Coordinador de la Emergencia, quien evaluará si es posible enviar a miembros de su personal para sacar a esta persona.
- Si la persona no desea salir por el pánico y este no le permite reaccionar, el Jefe de la Brigada de Evacuación, deberá designar a dos personas para que estas le acompañen y se dirijan a la zona de seguridad.

9. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

El principal objetivo de los indicadores viene a ser el cumplimiento de los requisitos y compromisos contenidos en el presente plan. Para ello el área de Medio Ambiente realizará

verificaciones rutinarias de todas las áreas de residuos e inspecciones mensuales de las zonas de acopio de residuos.

9.1. SEGUIMIENTO

El seguimiento del Plan de Gestión de Residuos de Sitio será realizado por el área de Medio Ambiente, mediante la evaluación periódica de las acciones que se especifiquen en este plan, estructuradas para el logro de los objetivos trazados:

- El Área de Medio Ambiente realizará por lo menos una vez al mes inspecciones inopinadas, para controlar la correcta segregación de los residuos en los puntos de generación.
- El Área de Medio Ambiente registrará los pesos de los residuos evacuados por la EO-RS, llevando registro de generación de residuos sólidos en el proyecto.
- En base a las inspecciones y/o monitoreos se tomarán las acciones correctivas o preventivas necesarias para el buen manejo de los residuos sólidos.

Tabla N°13: Indicadores de seguimiento

	Definición del objetivo/meta	Descripción del Indicador de Medida	Valor final del Indicador del objetivo/meta	Fechas de seguimiento del objetivo/meta	Responsable del seguimiento
Objetivo 7	DISMINUIR LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS (RNP) CON DESTINO VERTEDERO				
Metas	Revisar y organizar el registro de gestores de RNP's actuales	Registro de Gestores de RNP	Reducir N° Gestores subcontratados al 80 del actual	Trimestral	Especialista ambiental
	Promover las acciones de valorización (someter los residuos a un proceso de reciclado, reutilización o recuperación, para dotarlos de nuevo valor) o de compostaje frente a la incineración o vertedero	Reuniones con Generadores de RNP Acciones de valoración o compostaje	Plan de optimización de RNP's	Trimestral	Especialista ambiental
	Fomentar el desarrollo de buenas prácticas en materia de economía circular en todas las fases del proyecto para un uso óptimo de materias primas y una menor generación de residuos.	Programa de concienciación en proyectos sobre las buenas prácticas en materia de economía circular	Al menos un 75% de los RNP's con Destino No Vertedero	Trimestral	Especialista ambiental

9.2. CONTROL

El control del Plan de Gestión de Residuos de Sitio será realizado por el área de Medio Ambiente, mediante los siguientes formatos.

- CO-PE-1PE327-MA-PN-001-001 Gestión de Residuos Sólidos y Líquidos.
- CO-PE-1PE327-MA-PA-005 Dash Board Gestión Integral Residuos.

10. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

A continuación, se presenta el cronograma del Plan de Gestión de Residuos de Sitio

Tabla N°14: Cronograma de implementación del Plan de Gestión de Residuos de Sitio

Descripción	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elaboración de Plan de Gestión de Residuos de Sitio	X											
Aprobación de Plan de Gestión de Residuos de Sitio	X											
Implementación de acopio de residuos en la obra	X	X										
Implementación de almacén de residuos en obra	X	X										
Valorización de Residuos Sólidos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Disposición final de Residuos Sólidos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

11. PRESUPUESTO Y RECURSOS

A continuación, se presenta la estimación del presupuesto y recursos necesarios para el Plan de Gestión de Residuos de Sitio.

Tabla N°16: Presupuesto para la implementación del Plan de Gestión de Residuos de Sitio

Descripción	Presupuesto (S/)
Construcción de Depósito Temporal de Residuos (DTR)	236,000.44
Gestión de Residuos Sólidos en el (DTR)	210,244.85
Transporte de residuos sólidos no peligrosos	25,784.64
Disposición final de residuos sólidos no peligrosos	9,224.43
Transporte de residuos sólidos peligrosos	24,069.64
Disposición final de residuos sólidos peligrosos	4,481.05
TOTAL ESTIMADO	509,805.04

12. RESPONSABILIDADES

12.1. GERENTE DE PROYECTO

- Aprobar el Plan de Gestión de Residuos de Sitio.
- Gestionar con el comité ejecutivo de OHLA, los recursos que sean necesarios para el cumplimiento del Plan de Gestión de Residuos de Sitio y las actividades que en él se describen.
- Respalda las directivas y recomendaciones de Medio Ambiente propuestas a través del Especialista Ambiental y/o Coordinador de Medio Ambiente, para la correcta implementación y desarrollo de las actividades en pro de garantizar la continuidad de ejecución de actividades operativas del Proyecto conservando el medio ambiente circundante del área de influencia.
- Transmitir a la línea de mando y responsables de las diferentes áreas, la importancia del cumplimiento de sus responsabilidades respecto a la conservación del Medio Ambiente, promoviendo la participación y comunicación entre todo el personal que participa en la ejecución del proyecto.

12.2. GERENTE DE SITIO

- Revisar y controlar el cumplimiento de lo acordado en el presente plan.
- Asegurar los recursos que permitan desarrollar de manera adecuada las actividades descritas en el Plan de Gestión de Residuos.
- Revisar y aprobar lo establecido en este plan, así como proporcionar todo el soporte

para el Proyecto.

- Implementar conjuntamente con el Especialista de Medio Ambiente el cumplimiento del plan para prevenir los impactos ambientales derivados del almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos

12.3. ESPECIALISTA AMBIENTAL

- Velar por el cumplimiento del presente plan para prevenir los impactos ambientales derivados del almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos.
- Revisar y aprobar lo establecido en este plan, así como proporcionar todo el soporte para el Proyecto.
- Auditar el cumplimiento del presente plan.
- Capacitar y sensibilizar al personal sobre el alcance de este plan.

12.4. COORDINADOR / SUPERVISOR DE MEDIO AMBIENTE

- Responsable del seguimiento y control del cumplimiento del presente plan correspondiente a la adecuada clasificación, segregación, tratamiento y disposición final de los residuos.
- Verificar el buen estado de la implementación de los puntos de acopio de cilindros de acuerdo con el código de colores para una adecuada segregación y clasificación de residuos
- Difundir este plan a todo el personal de OHLA y Sub contratistas.
- Responsable de supervisar y verificar que todos los residuos sólidos se dispongan adecuadamente en el Depósito Temporal de residuos autorizados y declarados en el Instrumento de gestión ambiental IGAPRO.

12.5. JEFATURAS / RESPONSABLES DE ÁREAS

- Verificar que los trabajadores de sus áreas hayan recibido las capacitaciones ambientales indispensables para iniciar sus labores en el Proyecto.
- Reportar de inmediato cualquier incidente o accidente ambiental que ocurra en los frentes de trabajo y brindar información veraz de lo ocurrido durante el proceso de investigación correspondiente.
- Cumplir con todos los programas anuales de medio ambiente establecidos para los proyectos de la cuenca del río Lacramarca.
- Asegurar el cumplimiento de los procedimientos de trabajo, estándares y el cumplimiento de los requisitos para el inicio de las actividades diarias.
- Mantenerse en estado de observación permanente en su área de trabajo, supervisando con mentalidad preventiva el desarrollo de las tareas asignadas a su

personal y corrigiendo de inmediato los actos y condiciones subestándar que pudieran presentarse.

- Dar a conocer los aspectos ambientales significativos asociadas a sus actividades y contribuir con la identificación y evaluación de impactos ambientales.

12.6. TODO EL PERSONAL

- Es responsabilidad de toda persona que trabaja en OHLA y Sub contratistas, cumplir este plan y respetar la clasificación y segregación de los residuos sólidos y almacenarlos en los recipientes correspondientes de acuerdo al código de colores rotulados adecuadamente según el tipo de residuos que corresponda.
- Respetar y promover una cultura de responsabilidad socioambiental para dar sostenibilidad a la gestión de residuos del presente plan.

13. ANEXOS

ANEXO 01: DIAGRAMA DE FLUJO SIMPLIFICADO

ANEXO 02: CONVENIO DE COLABORACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS Y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA

ANEXO 03: REGISTRO DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

ANEXO 04: DASH BOARD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

ANEXO 05: REGISTRO DE CONFORMACIÓN DE DME

SERVICIOS	1. Oficinas administrativas 2. Servicios higiénicos 3. Gestión de oficinas-campo 4. Contratación de mano de obra	PROCESOS CONEXOS	1.Movilización Equipos y contenedores 2.Instalación de áreas auxiliares (DMEs y patios de máquina) 3.Limpieza y desbroce del terreno 4.Instalaciones provisionales de obra(almacen, oficinas, comedor) 5.Habilitación de vías existentes 6.Delimitación de áreas construcción	1.Trazo y Replanteo 2.Movimiento de tierras 3.Nivelación relleno compactación 4.Descolmatación y Limpieza 5.Transporte de material granular, acopios temporales. 6.Relleno en descolmatación 7.Conformación de cuerpo de dique	1.Trazo y Replanteo 2.Excavación y Corte 3.Perfilado y Compactación 4.Enrocado Uña 5.Colocación de geotextil no tejido 6.Enrocado de talud 7.Relleno masivo con material propio.	1.Mejoramiento vías existentes 1.1. Vía de acceso a Cantera la Joya 1.2.Vía de acceso a Punto de Agua F-07 y F-08. 1.3.Vía de acceso desde A4 a Cambio Puente. 1.4.Vía de acceso a DME 1.5.Vía de acceso a Dique	1.Transporte de material al DME-O 2.Excavación para obras de arte 3.Solidado con concreto f'c = 100 kg/cm2 4.Acero de refuerzo 5.Encofrado - Cimentación 6.Concreto f'c=280 kg/cm2 7.Desencofrado - Cimentación
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	Oficinas, Almacén  	OPERACIONES Y PROCESOS	Actividades Preliminares  	Actividades Construcción  	Actividades Construcción  	Actividades Construcción  	Actividades Construcción  
MATERIAL DE DESCARTE Y RESIDUOS	1. Luminarias 2. Residuos Sanitarios 3. Residuos Biocontaminados 4. Residuos inorgánicos no peligrosos. 5. Residuos orgánicos no peligrosos. 6. RAEE (equipos electrónicos) 7. Baterías pilas	MATERIAL DE DESCARTE Y RESIDUOS	1. Residuos inorgánicos no peligrosos. 2. Residuos orgánicos no peligrosos. 3. Repuesto y piezas en desuso 4. Residuos con hidrocarburos	1. Residuos inorgánicos no peligrosos. 2. Residuos orgánicos no peligrosos. 3. Repuesto y piezas en desuso 4. Residuos con hidrocarburos 5. Envases de refrigerantes y lubricantes 6. Trapos y paños contaminados del mantenimientos equipos. 7. Residuos de baños químicos	1. Residuos inorgánicos no peligrosos. 2. Residuos orgánicos no peligrosos. 3. Repuesto y piezas en desuso 4. Residuos con hidrocarburos 5. Envases de refrigerantes y lubricantes 6. Trapos y paños contaminados del mantenimientos equipos. 7. Residuos de baños químicos	1. Residuos inorgánicos no peligrosos. 2. Residuos orgánicos no peligrosos. 3. Repuesto y piezas en desuso 4. Residuos con hidrocarburos 5. Envases de refrigerantes y lubricantes 6. Trapos y paños contaminados del mantenimientos equipos. 7. Residuos de baños químicos	1. Residuos inorgánicos no peligrosos. 2. Residuos orgánicos no peligrosos. 3. Repuesto y piezas en desuso 4. Residuos con hidrocarburos 5. Envases de refrigerantes y lubricantes 6. Trapos y paños contaminados del mantenimientos equipos. 7. Residuos de baños químicos



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA CHIMBOTE

ACUERDO DE CONCEJO N° 046 -2023-MPS

Chimbote, 18 JUL. 2023

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA

VISTO: En Sesión Ordinaria de Concejo Municipal de fecha 17 de julio de 2023, el Concejo Provincial del Santa trato la Aprobación de la celebración del Convenio de Colaboración Interinstitucional entre la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y la Municipalidad Provincial del Santa; asimismo, AUTORIZAR al Alcalde la suscripción del mencionado convenio., y;

CONSIDERANDO:

Que, el art. 194° y 195° de la Constitución Política del Perú, modificado por Ley N° 27680, concordante con el Art. II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, establece que las Municipalidades Provinciales y Distritales son los órganos de gobierno local, gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo, radicando dicha autonomía en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, el artículo 39° de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, establece que los concejos municipales ejercen sus funciones de gobierno mediante la aprobación de ordenanzas y acuerdos; de igual manera, se tiene que, los acuerdos de Concejo Municipal, son decisiones que toma el Concejo referidos a asuntos específicos de interés público, vecinal o institucional, que expresan la voluntad del órgano de gobierno para practicar un determinado acto o sujetarse a una conducta o norma institucional, conforme lo regula el artículo 41° de la citada Ley Orgánica;

Que, de conformidad a lo previsto por el artículo 9° numeral 26) de la Ley precitada, corresponde al Concejo Municipal aprobar la celebración de Convenios de cooperación nacional e internacional y convenios interinstitucionales;

Que, la Ley N° 27444° - Ley del Procedimiento Administrativo General, Subcapítulo II, artículos 76° al 79°, se establece lo concerniente a la colaboración entre entidades, fijando a través del numeral 76.1 que las relaciones entre entidades se rigen por el criterio de la colaboración, sin que ello signifique la renuncia a la competencia propia señalada por ley (de cada una de las entidades); y el numeral 76.2.3 establece la obligación de las entidades a prestar colaboración en el ámbito propio de la colaboración y asistencia activa que otras entidades pueden necesitar para el cumplimiento de sus propias funciones. Del mismo modo, el artículo



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA CHIMBOTE 046

77° numeral 77.3 prevé como medio de colaboración a los convenios que son naturaleza obligatoria para las partes que suscriben;

Que, mediante Expediente Administrativo N° 0024169-2023-MPS de fecha 23 de mayo de 2023, se tramita el Oficio N° 363-2023-ARCC/GG de fecha 19.05.2023, mediante el cual, el Gerente General de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC), Señora RAYDA RUTH JERÓNIMO ZACARÍAS, remite la propuesta de Convenio de Colaboración Interinstitucional entre su institución y la Municipalidad Provincial del Santa, para los trámites de aprobación ante el Concejo Municipal y posteriormente, se proceda a su suscripción. Asimismo, remite el Informe N° 00459-2023-ARCC/GG/OAJ de fecha 15.05.2023, emitido por la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica de la ARCC, por el cual se concluye que, la propuesta de convenio es viable desde el punto de vista legal, ya que se ajusta lo establecido en las normas vigentes, circunscribiéndose al ámbito de competencia de la ARCC; en virtud de la Ley N° 30556, TUO de la Ley N° 27444; así como al procedimiento establecido en los numerales 5.1.2 y 5.1.3 de la Directiva N° 006-2022-ARCC/GG, "Disposiciones para la Gestión de convenios de colaboración interinstitucional de la ARCC", aprobado por Resolución de Gerencia General N° 00101-2022-ARCC-GG;

Que, por su parte, de Informe N° 064-2023-ARCC/DE/DSI-LAHM de fecha 08 de marzo de 2023, emitido por el Gerente de Proyecto Regional – Ancash de la Dirección de Soluciones Integrales de la ARCC, Ing. Luis Herrera Murillos, se concluye indicando que el Convenio de Colaboración Interinstitucional entre dicha institución y la Municipalidad Provincial del Santa es procedente conforme a los fundamentos que expone, como por la necesidad de liberar la interferencia (existencia de residuos sólidos en el Humedal Villa María) y propender a la normal ejecución de las obras del proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"; precisando que el convenio debe ser aprobado por el Concejo Municipal Provincial del Santa, para lo cual, el contratista presentará la propuesta del convenio conjuntamente con el informe técnico correspondiente;

Que, del Informe Técnico para la Disposición Final de Residuos Sólidos Existentes en el Humedal de Villa María que interfieren con las actuaciones de Arquitectura y paisajismo (CO-PE-IPE327-MA-SA-002) (fls. 95), se concluye que la disposición final de los residuos sólidos generales municipales será dispuesta en el sector pampa La Carbonera, en un área que será cedida por la Municipalidad Provincial del Santa, de 40,691.889 m², las cuales se encuentran bajo la administración de esta municipalidad; asimismo, se advierte que el volumen total de los residuos sólidos municipales totales preexistentes dentro del Humedal de Villa María que interfieren con las actuaciones de arquitectura y paisajismo del proyecto de Defensas Ribereñas del Río Lacramarca corresponden a 112,144.5 m³, siendo los residuos sólidos generales municipales de un volumen total de 112,088.4 m³, los cuales la ARCC a través de la gestión del Contratista (OBRASCON HUARTE LAIN S.A. Sucursal del Perú – OHLA) realizará las acciones necesarias para completar la disposición final de residuos sólidos existentes (actualmente) que se localizan en sectores críticos del Humedal Villa María (limpiar todo el desmonte del proyecto en mención), dentro de los términos y condiciones que





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA CHIMBOTE 046

establece el contrato NEC-3, opción F suscrito entre la ARCC y OHL; finalmente, dicho informe detalla que, la disposición final de los residuos sólidos domiciliarios de un volumen estimado de 56.1 m³ será dispuesta en las Celdas Transitorios de la Pampa La Carbonera por esta Entidad Municipal con recursos propios;

Que, por su parte, del contenido de la propuesta de Convenio de Colaboración Interinstitucional entre la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y la Municipalidad Provincial del Santa, se advierte que tiene como objeto establecer el marco de mutua coordinación y colaboración interinstitucional entre las partes para realizar actividades en conjunto que coadyuven a la disposición del área de terreno del Proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)” en favor de LA ARCC, para que, a través de su Contratista, realice la correcta ejecución de dicho proyecto; asimismo, precisa además que, la ARCC asumirá los costos asociados a las actividades específicas que sean necesarias para dicho Convenio de Colaboración para conseguir la normal ejecución del Proyecto en materia;

Que, mediante Memorando N° 1650-2023-GI-MPS de fecha 25 de mayo de 2023, la Gerencia de Infraestructura de esta Municipalidad, manifiesta que, vista la documentación del Departamento Técnico de Proyectos de Pre Inversión sobre el proyecto: mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos en el Parque Metropolitano de Villa María del distrito de Chimbote, Provincia del Santa y departamento de Ancash, que la entidad pretende ejecutar, no interfiere o sobrepone con los proyectos que desarrolla OHLA – PERÚ; en tal sentido, dicha Gerencia recomienda la suscripción del “Convenio de Colaboración Interinstitucional entre la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y la Municipalidad Provincial del Santa”, el mismo que tiene por objeto establecer el marco de mutua coordinación y colaboración interinstitucional entre las partes para realizar actividades en conjunto para la disposición del área de terreno del proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)”, en favor de la ARCC para que a través de su contratista realice la correcta ejecución de dicho proyecto; sin embargo, teniendo en cuenta el factor económico es necesario que la Empresa OHLA sea la encargada del recojo total de los residuos sólidos existentes con maquinarias, equipos y personal operativo propio, quedando a cargo de la Municipalidad los permisos y sesión del área para la disposición final de los mismos;

Que, con la observación realizada por el Gerente de Infraestructura, respecto a que la Empresa OHLA sea la encargada del recojo total de los residuos sólidos existentes, y habiéndose levantado dicha observación en la propuesta de convenio en mención, mediante Memorando N° 2093-2023-GI-MPS de fecha 23 de junio de 2023, el Gerente de Infraestructura dando su conformidad a la actualizada “Convenio de Colaboración Interinstitucional entre la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y la Municipalidad Provincial del Santa”, deriva los actuados a la Gerencia de Asesoría Jurídica para que prosiga con la emisión de opinión legal y posteriormente, se proceda a agendar en Sesión de Concejo la aprobación de la celebración del citado convenio;



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA CHIMBOTE

046

Que, mediante Informe Legal N° 648-2023-GAJ-MPS de fecha 26 de junio de 2023, la Gerente de Asesoría Jurídica, luego de revisado, analizado y evaluado los actuados puestos en su consideración, respecto de la propuesta del “Convenio de Colaboración Interinstitucional entre la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y la Municipalidad Provincial del Santa”, emite opinión legal en el sentido que resulta viable la misma, por cuanto, se cumple con lo establecido en las normas vigentes en el ámbito de la competencia de la Arcc, en virtud de la Ley N° 30556 ; TUO de la Ley N° 27444, así como al procedimiento establecido en los numerales 5.1.2 y 5.1.3 de la Directiva N° 006-2022-ARCC/GG; recomendando en consecuencia, se eleve todos los actuados al Pleno de Concejo para su debate correspondiente y aprobación mediante acuerdo de concejo, con observancia de lo dispuesto por el Reglamento Interno del Concejo Municipal de la Provincia del Santa;



Que, en virtud de ello, conforme al Artículo 9° numeral 26° y 36° de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972, la aprobación y suscripción del convenio en materia es atribución del Concejo Municipal; asimismo, teniendo en cuenta que la celebración del mismo es importante para la población de la provincia del santa, porque coadyuvara a la disposición del área de terreno del Proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)””; en tal sentido, corresponde su aprobación mediante el presente, ello en atención de lo regulado por el Artículo 41° del citado cuerpo normativo, que dispone que los acuerdos son decisiones, que toma el concejo, referidas a asuntos específicos de interés público, vecinal o institucional, que expresan la voluntad del órgano de gobierno para practicar un determinado acto o sujetarse a una conducta o norma institucional, en este sentido, estando a lo expuesto, el Concejo Provincial del Santa, luego del análisis y debate correspondiente, aprobó por **UNANIMIDAD**, con la dispensa del trámite de lectura y aprobación del acta, lo siguiente:

ACUERDO:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR la celebración del **CONVENIO DE COLABORACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS Y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA**; que establece el marco de mutua coordinación y colaboración interinstitucional entre las partes para realizar actividades en conjunto que coadyuven a la disposición del área de terreno del Proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)” en favor de LA ARCC; con vigencia a partir de la fecha de su suscripción hasta el 31 de diciembre de 2023 o hasta la culminación de la vigencia de LA ARCC, conforme a la cláusula séptima del citado convenio.



ARTICULO SEGUNDO.- AUTORIZAR al Alcalde de la Municipalidad Provincial del Santa, Ing. LUIS FERNANDO GAMARRA ALOR con DNI N° 32945775, la suscripción del “Convenio de Colaboración Interinstitucional entre la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y la Municipalidad Provincial del Santa”.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA CHIMBOTE 046

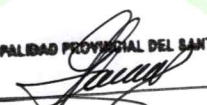
ARTICULO TERCERO.- DISPONER que la Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación proceda a publicar el íntegro del presente Acuerdo de Concejo en el Portal Electrónico de la Municipalidad Provincial del Santa.

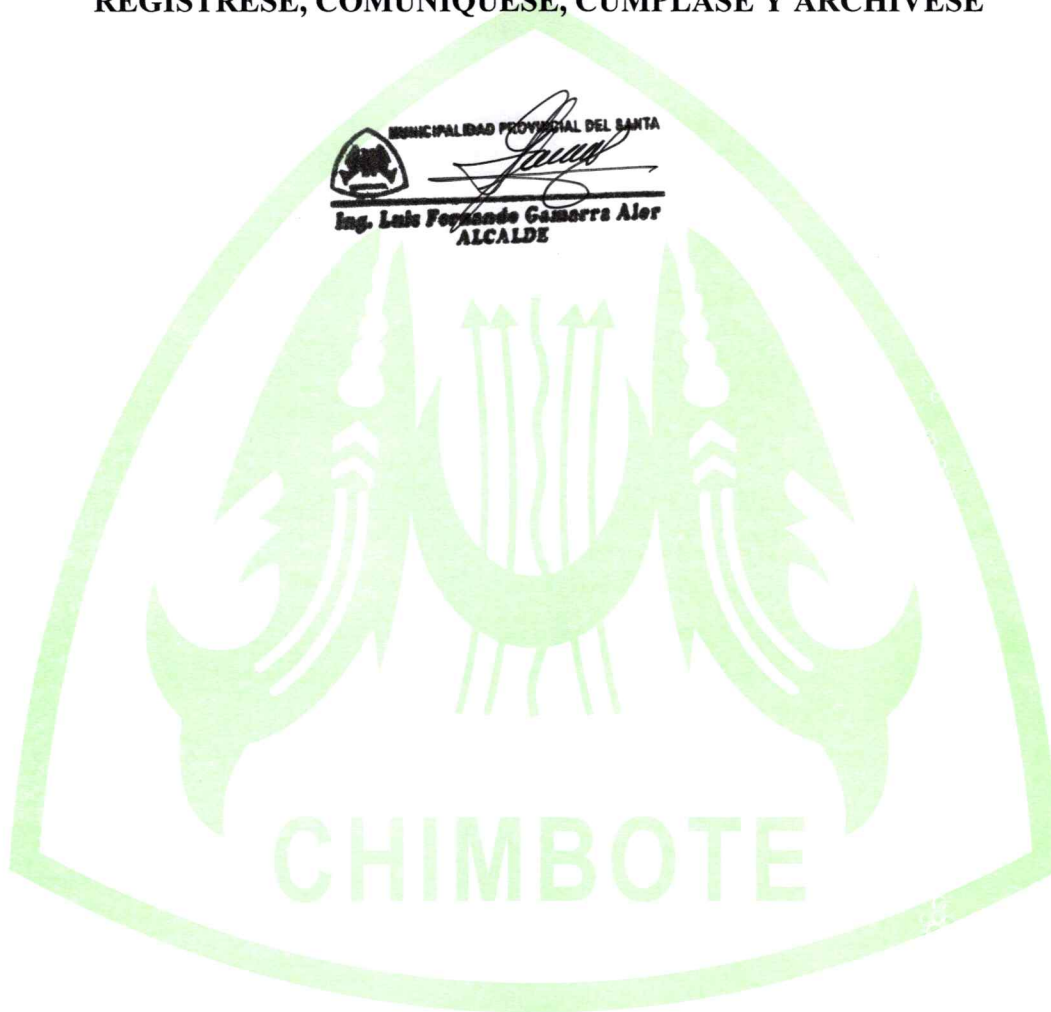
ARTICULO CUARTO.- ENCARGAR a la Gerencia Municipal en coordinación con la Gerencia de Infraestructura y demás áreas o unidades orgánicas pertinentes; el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Acuerdo de Concejo.

REGISTRESE, COMUNIQUESE, CUMPLASE Y ARCHIVESE

C.c.
GM
GI
Arch.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA

Ing. Luis Fernando Gamerra Aler
ALCALDE



CONVENIO DE COLABORACION INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS Y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA

Conste por el presente documento, el Convenio de Colaboración Interinstitucional que celebran, de una parte **LA AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS**, a quien en adelante se le denominará **LA ARCC**, con Registro Único de Contribuyentes N° 20602114091, y con domicilio en Jr. Santa Rosa N° 247 Piso 3, distrito y provincia de Lima, departamento de Lima, debidamente representada por su Gerente General la señora **RAYDA RUTH JERÓNIMO ZACARÍAS**, identificada con Documento Nacional de Identidad N° 07397508, designada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 0017-2023-ARCC/DE, y conforme a la delegación de facultades otorgadas mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 007-2023-ARCC/DE, y de la otra parte, la **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA**, a quien en adelante se le denominará **LA MUNICIPALIDAD**, con RUC 20163065330, con domicilio legal en Jr. Enrique Palacios 341, distrito de Chimbote, provincia de Santa y departamento de Ancash, debidamente representado por su Alcalde, señor **LUIS FERNANDO GAMARRA ALOR**, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 32945775, designado y debidamente acreditado por el Jurado Nacional de Elecciones – JNE, denominándose a ambas conjuntamente como **LAS PARTES**, en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA. – DE LAS PARTES

1.1. **LA ARCC** es una entidad adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, de carácter excepcional y temporal, con autonomía funcional, administrativa, técnica y económica, creada mediante la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios encargada de liderar e implementar el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (en adelante el PIRCC) conforme a lo que establece su ley de creación. **LA ARCC** cuenta con autonomía funcional, administrativa, técnica y económica, constituyéndose como una unidad ejecutora, con la finalidad de realizar todas las acciones y actividades para el cumplimiento de sus objetivos.

LA ARCC en cumplimiento de sus fines, atiende la infraestructura física dañada y destruida por el Fenómeno de El Niño Costero del 2017, con la ejecución de planes integrales de control de inundaciones y control de masas en 13 regiones del país: Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Loreto, Piura y Tumbes.

1.2. **LA MUNICIPALIDAD** es una persona jurídica de derecho público, de conformidad con la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, que establece normas sobre la creación, origen, naturaleza, autonomía, organización, finalidad, tipos, competencias, clasificación y régimen económico de las municipalidades; también sobre la relación entre ellas y con las demás organizaciones del estado y las privadas, así como sobre los mecanismos de participación ciudadana y los regímenes especiales de las municipalidades. En esa misma línea, el literal a) del artículo 23 del Decreto Legislativo N° 1278 establece que las Municipalidades Provinciales son competentes para planificar y aprobar la gestión integral de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción, a través de los Planes Provinciales de Gestión Integral de Residuos Sólidos, (PIGARS) los cuales deben identificar los espacios geográficos para la ubicación de las infraestructuras de residuos, compatibilizando los planes de manejo de residuos sólidos de sus distritos y centros poblados menores, con las políticas de desarrollo local y regional y con sus respectivos Planes de Acondicionamiento Territorial y de Desarrollo Urbano, Planes de Desarrollo Regional Concertados y demás instrumentos de planificación nacionales, regionales y locales.

CLÁUSULA SEGUNDA. – ANTECEDENTES

- 2.1. Mediante Ley N° 30556 se aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de **LA ARCC**, como entidad adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, de carácter excepcional y temporal, encargada de liderar e implementar el Plan Integral de la Reconstrucción con Cambios.
- 2.2. Mediante el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556, se consolidan e incorporan diversos artículos en favor de **LA ARCC**, de acuerdo con la mencionada Ley N° 30556 y la normativa vigente, **LA ARCC** se encuentra facultada para gestionar, negociar, aprobar y suscribir Convenios con entidades de la administración pública y organizaciones privadas, tanto nacionales como internacionales, así como con organismos internacionales, que contribuyan al cumplimiento de sus objetivos.
- 2.3. Entre las intervenciones que implementará **LA ARCC** en el marco del acuerdo Estado a Estado se considerarán las soluciones integrales en diecisiete (17) cuencas, cinco (5) quebradas y siete (7) drenajes pluviales, las cuales serán financiadas con cargo a los recursos del Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES) en el marco de lo establecido en el numeral 5.1 del artículo 5 de la Ley N° 30556 y modificatorias.
- 2.4. **LA ARCC**, en cumplimiento de sus funciones y de lo mencionado anteriormente, viene implementando la ejecución de obras correspondiente a soluciones Integrales del Río Lacramarca R-07 del Proyecto: "Creación del Servicio de protección en riberas del río Lacramarca vulnerables ante peligros de inundación, en 58 comunidades en los distritos de Macate, Cáceres del Perú y Chimbote de la provincia de Santa – Departamento de Ancash" – CUI: 2499818 (En adelante será denominado como **Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"**), el mismo que se ejecuta en el marco de la Ley N°30556 y el PIRCC a través de convenio de Gobierno a Gobierno entre Perú y Reino Unido (Gran Bretaña e Irlanda del Norte).
- 2.5. **LA ARCC** ha contratado a la empresa OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante el "**Contratista**") para que realice el Diseño y la Construcción del Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)", el cual se ejecuta en el marco del Contrato NEC 3 opción F.
- 2.6. **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, en la etapa de diseño de la ejecución del proyecto "**Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)**", ha identificado la existencia de residuos sólidos (residuos sólidos domiciliarios y residuos sólidos generales municipales) que se localizan en sectores críticos del Humedal Villa María, que se ubican en el área de terreno del **Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"**.
- 2.7. **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, luego de la identificación de la existencia de residuos sólidos que se encuentran en el área del proyecto antes indicado en el Humedal de Villa María, éste ha identificado que la gestión para la disposición final de dichos residuos sólidos es de entera responsabilidad de la Municipalidad Provincial del Santa, dicha gestión le corresponde realizar en el marco de sus competencias y funciones.
- 2.8. **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, al identificar la existencia de residuos sólidos en el Humedal de Villa María y, a la vez al identificar al responsable de la gestión para la disposición final de dichos residuos sólidos, ha desarrollado el planteamiento técnico para el recojo de los residuos sólidos que se ubican en el área de terreno del **Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"**.
- 2.9. **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, y **LA MUNICIPALIDAD** han desarrollado el



planteamiento técnico para el recojo de los residuos sólidos, tal como se indica en el Anexo N° 1.

CLAUSULA TERCERA. - BASE LEGAL

- 3.1. Constitución Política del Perú.
- 3.2. Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- 3.3. Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, cuyo Texto Único Ordenado se aprueba mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
- 3.4. Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- 3.5. Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 3.6. Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 3.7. Decreto Supremo N° 091-2017-PCM, que aprueba el Plan de la Reconstrucción al que se refiere la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- 3.8. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00008-2020-ARCC/DE, que aprueba el Documento de Organización y Funciones de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- 3.9. Resolución de Gerencia General N° 00101-2022-ARCC/GG, que aprueba las Disposiciones para la Gestión de Convenios de Colaboración Interinstitucional en la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- 3.10. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00007-2023-ARCC/DE, que delega facultades a las diversas dependencias de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias, sustitutorias y conexas, de ser el caso.

CLAUSULA CUARTA - OBJETO DEL CONVENIO

- 4.1. En el ejercicio de sus funciones, **LA ARCC** actúa de manera coordinada con los diferentes sectores del Gobierno Nacional, entidades e instancias del Poder Ejecutivo, incluidas las empresas públicas, así como con los gobiernos regionales y locales que correspondan, para la implementación del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios (PIRCC); en razón a ello, el presente Convenio tiene por objeto establecer el marco de mutua coordinación y colaboración interinstitucional entre **LAS PARTES** para realizar actividades en conjunto que coadyuven a la disposición del área de terreno del **Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"** en favor de **LA ARCC**, para que, a través de su **Contratista**, realice la correcta ejecución de dicho proyecto.
- 4.2. **LA ARCC** asumirá los costos asociados a las actividades específicas que sean necesarias del presente Convenio de Colaboración Interinstitucional para conseguir la normal ejecución del **Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"** con cargo al Contrato NEC Opción F suscrito

con el **Contratista**, previa coordinación con **LA MUNICIPALIDAD**.

- 4.3. Asimismo, el presente convenio no exime de responsabilidad **LA MUNICIPALIDAD** de las acciones que le correspondan realizar en el marco de sus competencias y funciones.

CLAUSULA QUINTA. - COMPROMISOS DE LAS PARTES

5.1. **LA MUNICIPALIDAD** se compromete a:

- 5.1.1. Identificar el área de terreno para que **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, disponga el traslado, carguío, transporte y disposición final de los residuos sólidos generales municipales provenientes de la ejecución del **Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"**, de conformidad con el Anexo N° 1.
- 5.1.2. Realizar el recojo de los residuos sólidos domiciliarios **existentes** con maquinaria, equipo y personal operativo propio, realizando la segregación de acuerdo al tipo de residuo, mediante una campaña de limpieza municipal, los cuales serán llevadas a su costo al lugar "Celdas Transitorias de Pampa la Carbonera", que es administrado actualmente por **LA MUNICIPALIDAD**, de conformidad con el Anexo N° 1.
- 5.1.3. Realizar las acciones administrativas internas a fin de cumplir con la disposición del área de 40,691.889 m2 (4.07 Has) en la Pampa La Carbonera para la disposición final de los residuos sólidos generales municipales existentes que serán trasladados desde el Humedal de Villa María, según los permisos y autorizaciones con las que viene operando, de conformidad con el Anexo N° 1.
- 5.1.4. Brindar cooperación y asistencia técnica para que **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, realice el traslado de los residuos sólidos que se generen de la ejecución del **Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"**.
- 5.1.5. Garantizar y custodiar el área liberada de residuos sólidos en el "Humedal Villa María" para que Terceros no sigan arrojando o disponiendo de escombros o cualquier tipo de residuo en el Humedal Villa María.
- 5.1.6. Comunicar a **LA ARCC**, a través de su coordinador interinstitucional, cuando corresponda, la imposibilidad de realizar el recojo de los residuos sólidos domiciliarios conforme a lo establecido en el numeral 5.1.2 por caso fortuito, de fuerza mayor o por materia presupuestal, para lo cual autorizará a que **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, realicen las acciones necesarias para el recojo de los residuos sólidos existentes.
- 5.1.7. Brindar asistencia técnica al **Contratista** de **LA ARCC** y las autorizaciones que correspondan para el recojo de los residuos sólidos.
- 5.1.8. Establecer la ruta de ingreso para el recojo de los residuos sólidos que se encuentren en el área de terreno del **Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)"** desde el Humedal de Villa María hasta el sector denominado Pampa La Carbonera, de conformidad con el Anexo N° 1.
- 5.1.9. Identificar los tipos residuos sólidos domiciliarios existentes que deberán ser recolectados y transportados por **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, en caso se disponga lo establecido en el numeral 5.1.6 para su disposición final en el área designada, recomendando los medios de recolección apropiados para evitar la contaminación del lugar, riesgos relacionados con salud y seguridad, el aseguramiento de la disposición final y ambientalmente adecuada.
- 5.1.10. Brindar asistencia técnica y otorgar las autorizaciones y facilidades que correspondan



para que **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, pueda realizar el ingreso de su personal para el cumplimiento de las actividades descritas en el Anexo N° 1.

- 5.1.11. Tramitar todos los permisos que se requieran para asegurar el recojo de los residuos sólidos domiciliarios que realice **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, en caso se disponga lo establecido en el numeral 5.1.6. En caso existan otros tipos de residuos diferentes a los residuos sólidos domiciliarios, se deberá suscribir una adenda que así lo establezca.

- 5.1.12. Realizar coordinaciones a nivel interinstitucional y ante las instancias pertinentes para viabilizar la ejecución del presente Convenio.

5.2. **LA ARCC** se compromete a:

- 5.2.1. Coordinar con **LA MUNICIPALIDAD**, para el cumplimiento del objetivo del presente Convenio, a través de su **Contratista**, con cargo al Proyecto “**Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)**”, según los términos y condiciones que establece el Contrato NEC 3 Opción F.

- 5.2.2. Coordinar con **LA MUNICIPALIDAD**, las acciones necesarias para la supervisión o acompañamiento, según corresponda a las acciones que realice **LA ARCC**, a través de su **Contratista**, para la normal ejecución de las obras del Proyecto “**Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca**”.

- 5.2.3. Asumir el costo de combustible requerido por **LA MUNICIPALIDAD** para las acciones descritas en el numeral 5.1.2.

- 5.2.4. En caso **LA MUNICIPALIDAD** realice lo establecido en el numeral 5.1.6, **LA ARCC** realizará las acciones necesarias a través de su **Contratista** para el recojo de los residuos sólidos domiciliarios que se encuentran en el área de terreno del Proyecto “**Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)**” previa coordinación y autorización de **LA MUNICIPALIDAD**.

- 5.2.5. Cumplir a través de su **Contratista** con las recomendaciones técnicas, realizar el recojo y disposición final de los residuos sólidos generales municipales que disponga **LA MUNICIPALIDAD** en el área de terreno del Proyecto “**Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Ancash (Paquete R-07)**”, de conformidad con el Anexo N° 1. En caso existan otros tipos de residuos sólidos domiciliarios, se deberá suscribir una adenda que así lo establezca.

- 5.2.6. Para el cumplimiento de los compromisos que asuma **LA ARCC** del presente convenio y/o de los Planes de trabajo que se desarrollen para el cumplimiento del Anexo N° 1, **LA ARCC** realizará las contrataciones que estime conveniente con cargo al contrato NEC opción F.

- 5.2.7. Realizar coordinaciones a nivel interinstitucional y ante las instancias pertinentes para la ejecución del presente Convenio.

CLÁUSULA SEXTA. – DE LOS COORDINADORES INSTITUCIONALES

- 6.1. Con el propósito de lograr una eficaz ejecución del presente Convenio, **LAS PARTES** realizarán una permanente coordinación, verificación y supervisión, a través de sus servidores encargados, designando para tal efecto como coordinadores a:

- Por **LA ARCC**: El Gerente del Proyecto “**Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca**”.
- Por **LA MUNICIPALIDAD**: El Subgerente de Supervisiones y Liquidaciones de la Municipalidad Provincial del Santa.

- 6.2. **LAS PARTES** podrán decidir el cambio de su coordinador, lo cual deberá ser comunicado a la otra parte, mediante comunicación escrita, en un plazo no mayor de diez (10) días calendarios posteriores a la formalización del cambio.
- 6.3. **LAS PARTES** convienen que los coordinadores, y de darse el caso, el personal seleccionado para la ejecución del presente Convenio, dependerá exclusivamente de aquella entidad que lo contrató, designó o empleó; por ende, asumirá su responsabilidad por este concepto, y en ningún caso se considerarán empleadores o contratantes solidarios o sustitutos.
- 6.4. Los Coordinadores Interinstitucionales constituirán, de ser necesario, un grupo de trabajo, integrado por representantes de ambas partes, para el desarrollo de Planes de Trabajo que se requieran para la ejecución de las actividades descritas en el Anexo N° 1 del presente Convenio, comunicando formalmente las designaciones a la otra parte, en un plazo máximo de treinta (30) días calendario después de firmado el Convenio. Dichos coordinadores son responsables de la aprobación de los Planes de Trabajo, y de coordinar su ejecución, seguimiento, supervisión y evaluación.

CLÁUSULA SEPTIMA. – DE LA VIGENCIA DEL CONVENIO

El presente Convenio tiene vigencia a partir de la fecha de su suscripción hasta el 31 de diciembre de 2023 o hasta la culminación de la vigencia de **LA ARCC**, de extenderse la misma por norma, para lo cual el coordinador designado por parte de **LA ARCC** cursará un oficio comunicando a **LA MUNICIPALIDAD** la extensión de la vigencia de **LA ARCC**; no obstante, el Convenio podrá ser finalizado por cualquiera de **LAS PARTES**, siguiendo lo establecido en las Cláusulas Octava y Novena del presente Convenio.

CLÁUSULA OCTAVA. – LIBRE ADHESIÓN O SEPARACIÓN

De conformidad con el numeral 88.3 del artículo 88 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, **LAS PARTES** suscriben el presente Convenio de manera libre y de acuerdo a sus competencias. En virtud de ello, cualquiera de ellas podrá separarse del presente Convenio previa notificación a la otra parte con treinta (30) días calendario de anticipación, luego de lo cual la libre separación surtirá efectos.

CLÁUSULA NOVENA. – FINALIZACIÓN O RESOLUCIÓN DEL CONVENIO

9.1 Constituyen causales de finalización o resolución del Convenio:

- El mutuo acuerdo entre **LAS PARTES**, que deberá ser expresado por escrito.
- El incumplimiento de las obligaciones del presente Convenio de alguna de **LAS PARTES**.
- Caso fortuito o fuerza mayor que imposibiliten su cumplimiento.
- Por decisión unilateral de una de las partes, sin expresión de causa.

9.2 **LA PARTE** que invoque la causal de finalización o resolución, deberá notificar a la otra mediante una comunicación por escrito con no menos de treinta (30) días calendario de anticipación a la fecha prevista para que opere la resolución del Convenio.

9.3 La finalización o resolución del Convenio no liberará a **LAS PARTES** de los compromisos y actividades asumidos que se encuentren en proceso de ejecución iniciadas o que estuviesen desarrollándose como resultado de la ejecución de las obras detalladas en el Anexo N° 1 del presente Convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA. – DE LAS MODIFICACIONES

Cualquier modificación, restricción o ampliación que **LAS PARTES** estimen conveniente efectuar al presente Convenio, se hará por medio de adendas, las cuales entrarán en vigor a partir de la fecha de su suscripción, salvo que en la respectiva adenda se exprese lo contrario, y formarán parte integrante del Convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - DE LAS COMUNICACIONES

- 11.1 Toda comunicación entre **LAS PARTES** se efectuará por escrito o por correo electrónico y se entenderá válidamente realizada desde el momento en que el documento correspondiente sea recepcionado por el destinatario en los domicilios consignados en el presente Convenio, o mediante acuse de recibido si la comunicación es a través de los correos electrónicos asignados por los Representantes o Coordinadores del Convenio.
- 11.2 **LAS PARTES**, sin perjuicio de las notificaciones electrónicas, señalan que los domicilios consignados en la parte introductoria del Convenio como válidos, donde deberán efectuarse todas las notificaciones que se generen de la ejecución del presente convenio.
- 11.3 Para efectos del presente Convenio, y de las adendas adicionales que pudieran suscribirse, toda variación del domicilio o del correo electrónico de los coordinadores regirá a los diez (10) días calendarios después de recibida la comunicación por el destinatario.

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA. - DEL FINANCIAMIENTO

- 12.1 **LAS PARTES** convienen en precisar que tanto la celebración como la ejecución del presente Convenio, no generará transferencia de recursos, compromisos financieros, ni pagos como contraprestación alguna entre **LAS PARTES**.
- 12.2 En este sentido, los costos asociados al compromiso de **LAS PARTES**, serán asumidos por cada una de **LAS PARTES**, tal como establece la Cláusula Quinta del presente Convenio.
- 12.3 En caso **LAS PARTES** tuvieran que incurrir en algún otro gasto, este estará sujeto a la disponibilidad presupuestal de sus oficinas competentes respectivas, conforme a sus disposiciones presupuestales vigentes.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA. – ANTICORRUPCIÓN

LAS PARTES se comprometen expresamente en conducirse en todo momento, durante la vigencia del presente Convenio, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales y/o de corrupción, directa o indirecta, en el marco de las normas del Código de Ética de la Función Pública y del Decreto Supremo N° 092-2017-PCM, que aprueba la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción. La inobservancia de lo pactado en la presente cláusula, genera que el Convenio se resuelva de pleno derecho.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA. - SOLUCION DE CONTROVERSIAS

- 14.1 **LAS PARTES** señalan que todas y cada una de las cláusulas del presente Convenio, así como los aspectos no expresamente convenidos en él se regirán por las reglas de la buena fe y común acuerdo entre **LAS PARTES**.
- 14.2 **LAS PARTES**, tratarán de dar solución a través de trato directo, ante cualquier asunto no previsto expresamente en este convenio, toda controversia o discrepancia resultante de la ejecución del mismo se realizará conforme a las reglas de la buena fe y común

intención de las partes mediante la coordinación, comprometiéndose a brindar sus mejores esfuerzos para lograr una solución armoniosa consagradas en el marco de lo regulado en el código civil en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en que se comunica a la otra parte de la controversia o discrepancia suscitada.

- 14.3 A la conclusión de dicho plazo, y dentro de los diez (10) días siguientes, en caso de agotar el mecanismo de solución de conflictos, **LAS PARTES** podrán someter la controversia a un Centro de Conciliación y posteriormente, si persistiera la controversia, estas se someterán a un arbitraje de derecho a cargo de un tribunal arbitral, de acuerdo a las normas contenidas en el Reglamento de Arbitraje del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.



CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA. - ANEXOS

Debidamente suscritos por **LAS PARTES**, forma parte integrante del presente Convenio, los siguientes Anexos:

Anexo N° 1: Planteamiento técnico para el recojo de los residuos ubicados en el área de terreno del Proyecto a cargo del Contratista de la ARCC.

Anexo N° 2: Informe técnico Legal del Contratista.

El presente documento se suscribe en señal de conformidad, y rige a partir de la fecha de su suscripción por ambas partes, tomando en cuenta la fecha de la última firma.

LA ARCC

01 SEP 2023

RAYDA RUTH JERÓNIMO ZACARÍAS
Gerente General
DNI N° 07397508

LA MUNICIPALIDAD

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA CRUZ
Ing. Luis Fernando Gamarra Alor
ALCALDE

LUIS FERNANDO GAMARRA ALOR
Alcalde
DNI N° 32945775.



ANEXO N° 1

PLANTEAMIENTO TÉCNICO PARA EL RECOJO DE LOS RESIDUOS UBICADOS EN EL ÁREA DE TERRENO DEL PROYECTO A CARGO DEL CONTRATISTA DE LA ARCC

Datos iniciales

- Lugar de emplazamiento para la disposición final de residuos de solidos existentes: Pampa la Carbonera
- Volumen de Residuos Sólidos existente: 112,144.5 m3.
- Caracterización de Residuos Sólidos

Tipo de Residuo Sólido			Volumen (m3)	Volumen (m3)
RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS	NO PELIGROSOS	GENERALES	55.23	55.1
		PLASTICO	0.56	
		VIDRIO	0.22	
		METAL	0.06	
	PELIGROSOS	VARIOS	0.00	
RESIDUOS SOLIDOS GENERALES MUNICIPALES	EXCEDENTE DE REMOCIÓN	DESMONTE LIMPIO	0.00	112,088.4
		PÉTREOS, ARENA	0.00	
	EXCEDENTE DE OBRA	ESCOMBROS DE CONCRETO	44,835.37	
		DESMONTE CONTAMINADO	67,253.06	
Total de Residuos (m3)			112,144.5	

Procesos del tratamiento de residuos sólidos

El desarrollo del presente Planteamiento Técnico para la recolección, transporte y disposición de los residuos sólidos generales municipales se realizará a través de un Plan de Trabajo por especialistas de **LA MUNICIPALIDAD** y de **LA ARCC** que realice a través de su **Contratista**.



	REGISTRO DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS		CO-PE-1PE327-MA-PN-001-001																																																																																																																																																					
			Revisión	3																																																																																																																																																				
			Fecha Aprobación	30/04/2023																																																																																																																																																				
			Página	01 de 01																																																																																																																																																				
Proyecto: Mes: Localidad: Semana del al Actividad: Inicio de obra:																																																																																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Generación</th> <th rowspan="2">PESO EN Kg. / GALONES (*)</th> <th colspan="2">Salida y Destino</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Tipo Residuo</th> <th>Color</th> <th>Fecha</th> <th>Lugar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">NO PELIGROSOS</td> <td rowspan="4">RECICLABLES</td> <td>PLASTICO</td> <td>BLANCO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PAPEL Y CARTON</td> <td>AZUL</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VIDRIO</td> <td>PLOMO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>METAL</td> <td>AMARILLO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO RECICLABLES</td> <td>ORGANICOS</td> <td>MARRON</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>GENERALES (No aprovechables)</td> <td>NEGRO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LIQUIDOS</td> <td>Agua o lodo residual</td> <td>MARRON</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">PELIGROSOS</td> <td rowspan="2">NO RECICLABLES SÓLIDOS</td> <td>Baterías, cartuchos de tinta, pilas.</td> <td>ROJO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Trapos, papel, filtros, etc., contaminados con aditivos y grasas.</td> <td>ROJO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RECICLABLES LIQUIDOS (*)</td> <td>Aceite usado, Aceite Residual, Combustible Residual, Residuo Oleoso</td> <td>ROJO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Refrigerante usado</td> <td>ROJO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">BIOCONTAMINADOS</td> <td>Punzocortantes: Jeringas, bisturí</td> <td>ROJO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>No punzocortantes: Mascarillas, tocas, guantes, medicamentos</td> <td>ROJO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total de Residuos (Kg)</td> <td></td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total de Residuos Líquidos (Galones *)</td> <td></td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td colspan="7">UNIDAD TRANSPORTADORA</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Placa del vehículo:</td> <td colspan="3">Nombre y Apellidos del Conductor:</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Brevete N°:</td> <td colspan="3">Firma Conductor:</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Observaciones :</td> </tr> <tr> <td colspan="5">FIRMAS RESPONSABLES DEL TRABAJO</td> <td colspan="2">V. B. MA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PERSONAL ENCARGADO</td> <td colspan="3">ING. CONSTRUCCIÓN / JEFE DE CONSTRUCCIÓN/ SUBCONTRATISTA</td> <td colspan="2">ESPECIALISTA AMBIENTAL/ COORDINADOR AMBIENTAL</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DNI:</td> <td colspan="3">DNI:</td> <td colspan="2">DNI:</td> </tr> </tbody> </table>					Generación				PESO EN Kg. / GALONES (*)	Salida y Destino		Tipo Residuo		Color	Fecha	Lugar	NO PELIGROSOS	RECICLABLES	PLASTICO	BLANCO				PAPEL Y CARTON	AZUL				VIDRIO	PLOMO				METAL	AMARILLO				NO RECICLABLES	ORGANICOS	MARRON				GENERALES (No aprovechables)	NEGRO				LIQUIDOS	Agua o lodo residual	MARRON				PELIGROSOS	NO RECICLABLES SÓLIDOS	Baterías, cartuchos de tinta, pilas.	ROJO				Trapos, papel, filtros, etc., contaminados con aditivos y grasas.	ROJO				RECICLABLES LIQUIDOS (*)	Aceite usado, Aceite Residual, Combustible Residual, Residuo Oleoso	ROJO				Refrigerante usado	ROJO				BIOCONTAMINADOS	Punzocortantes: Jeringas, bisturí	ROJO				No punzocortantes: Mascarillas, tocas, guantes, medicamentos	ROJO				Total de Residuos (Kg)					---	---	Total de Residuos Líquidos (Galones *)					---	---	UNIDAD TRANSPORTADORA							Placa del vehículo:				Nombre y Apellidos del Conductor:			Brevete N°:				Firma Conductor:			Observaciones :							FIRMAS RESPONSABLES DEL TRABAJO					V. B. MA		PERSONAL ENCARGADO		ING. CONSTRUCCIÓN / JEFE DE CONSTRUCCIÓN/ SUBCONTRATISTA			ESPECIALISTA AMBIENTAL/ COORDINADOR AMBIENTAL		DNI:		DNI:			DNI:	
Generación				PESO EN Kg. / GALONES (*)	Salida y Destino																																																																																																																																																			
Tipo Residuo		Color	Fecha		Lugar																																																																																																																																																			
NO PELIGROSOS	RECICLABLES	PLASTICO	BLANCO																																																																																																																																																					
		PAPEL Y CARTON	AZUL																																																																																																																																																					
		VIDRIO	PLOMO																																																																																																																																																					
		METAL	AMARILLO																																																																																																																																																					
	NO RECICLABLES	ORGANICOS	MARRON																																																																																																																																																					
		GENERALES (No aprovechables)	NEGRO																																																																																																																																																					
	LIQUIDOS	Agua o lodo residual	MARRON																																																																																																																																																					
PELIGROSOS	NO RECICLABLES SÓLIDOS	Baterías, cartuchos de tinta, pilas.	ROJO																																																																																																																																																					
		Trapos, papel, filtros, etc., contaminados con aditivos y grasas.	ROJO																																																																																																																																																					
	RECICLABLES LIQUIDOS (*)	Aceite usado, Aceite Residual, Combustible Residual, Residuo Oleoso	ROJO																																																																																																																																																					
		Refrigerante usado	ROJO																																																																																																																																																					
	BIOCONTAMINADOS	Punzocortantes: Jeringas, bisturí	ROJO																																																																																																																																																					
		No punzocortantes: Mascarillas, tocas, guantes, medicamentos	ROJO																																																																																																																																																					
Total de Residuos (Kg)					---	---																																																																																																																																																		
Total de Residuos Líquidos (Galones *)					---	---																																																																																																																																																		
UNIDAD TRANSPORTADORA																																																																																																																																																								
Placa del vehículo:				Nombre y Apellidos del Conductor:																																																																																																																																																				
Brevete N°:				Firma Conductor:																																																																																																																																																				
Observaciones :																																																																																																																																																								
FIRMAS RESPONSABLES DEL TRABAJO					V. B. MA																																																																																																																																																			
PERSONAL ENCARGADO		ING. CONSTRUCCIÓN / JEFE DE CONSTRUCCIÓN/ SUBCONTRATISTA			ESPECIALISTA AMBIENTAL/ COORDINADOR AMBIENTAL																																																																																																																																																			
DNI:		DNI:			DNI:																																																																																																																																																			



DB GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS

CO-PE-1PE327-MA-PA-005 Rev0

3/03/2023

RECOLECCIÓN INTERNA DE RESIDUOS

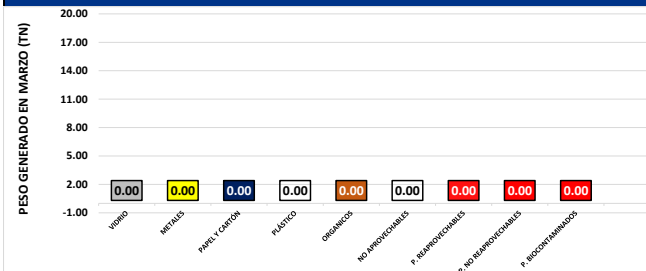
RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS (KG)					
VIDRIO	METALES	PAPEL Y CARTÓN	PLÁSTICO	ORGÁNICOS	NO APROVECHABLES
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS (KG)		
RR.SS PELIGROSOS REAPROVECHABLES	RR.SS PELIGROSOS NO REAPROVECHABLES	RR.SS PELIGROSOS BIOCONTAMINADOS
0.00	0.00	0.00

RECOLECCIÓN INTERNA TOTAL DE RESIDUOS

0.00

RECOLECCIÓN DE RESIDUOS MENSUAL



PUNTO DE ACOPIO

PROGRAMA DE EVACUACIONES Y LIMPIEZA DE TRAMPAS DE GRASA

P. EVACUACIÓN	RESIDUO	FECHA ESTIMADA	GUÍA LASA	DISPOSICIÓN FINAL	RELLENO
PELIGROSOS 1	PLANTA				
PELIGROSOS 1	SÓLIDO PELIGROSO				
PELIGROSOS 1	LIQUIDO PELIGROSO				
PELIGROSOS 1	SÓLIDO PELIGROSO				
PELIGROSOS 1	BIOCONTAMINADOS				
PELIGROSOS 1	PLANTA				
PELIGROSOS 1	LIQUIDO PELIGROSO				
NO APROVEC. 01	NO APROVECHABLES				
NO APROVEC. 01	NO APROVECHABLES				
COMERC. 1	ACEITE USADO				
COMERC. 2	ACEITE USADO				
COMERC. 3	ACEITE USADO				
COMERC. 4	ACEITE USADO				
LIMPIEZA DE TRAMPAS DE GRASAS					
LIMPIEZA DE TRAMPAS DE GRASA 01					
LIMPIEZA DE TRAMPAS DE GRASA 02					

OTRAS ACTIVIDADES

PUNTO DE ACOPIO

ALMACENAMIENTO DE RR.SS. PELIGROSOS

ALMACENAMIENTO DE RR.SS. COMERCIALIZABLES

ALMACENAMIENTO DE RR.SS. PELIGROSOS

	REGISTRO DE CONFORMACIÓN DE DME	CO-PE-1PE327-MA-IM-002	
		Revisión: 0	
		Fecha Aprobación: 18/09/2023	
PROYECTO		FECHA	
SUBCONTRATISTA		HORA INICIO/FIN	
UBICACIÓN	DATOS	ZONA DE TRABAJO	
RUTA			
KM			
ZONA			
COORDENADAS DEL BARICENTRO			
COORDENADAS UTM			
ACCESO AL DME			
CIUDAD MAS CERCANA			
	CANTIDAD		
NÚMERO DE VIAJES (und)			
ACOPIO (m3)			
CONFORMACION (m2)			
ZANJA DE CORONACION (ml)			
CUNETAS (ml)			
MANO DE OBRA	CANTIDAD		
SUPERVISOR			
MAESTRO DE OBRA			
OPERARIO			
OFICIAL			
OBREIRO			
VIGIA			
VEHÍCULO/MAQUINARIA	CANTIDAD		
VOLQUETE			
TRACTOR			
EXCAVADORA			
CARGADOR FRONTAL			
OTRO:			
SEÑALIZACIÓN/ RESTRICCIÓN	CUMPLIMIENTO		
SEÑALIZACIÓN (IGAPRO)			
DELIMITACIÓN			
RESTRICCIÓN DE ACCESO			
		COMENTARIOS:	

RESPONSABLE DE TRABAJO
SUBCONTRATISTA

V"B" OHLA
CONTRATISTA GESTOR