

De: Juan Ignacio Boudon Huberman <juanb@decapital.cl>
Enviado: martes, 24 de septiembre de 2024 10:58
Para: Oficina De Partes <oficinadepartes@sma.gob.cl>
Cc: Lukas Moenne Saito <lukas.moenne@sma.gob.cl>
Asunto: Re: Envía respuesta a resolución exenta N° 1505/2024

Esperando se encuentre bien, por medio de la presente, se complementa el envío del 13 de septiembre con el Anexo detallado de la mantención de los baños químicos conforme al procedimiento establecido en el Informe Técnico N°18 ya enviado a la autoridad, el cual se envían en respuesta a lo solicitado en la Resolución Exenta N°1505, de fecha 29 de agosto de 2024. En dicho informe, se entrega un mayor detalle sobre el procedimiento de la mantención de los Baños Químicos usados por los guardias de seguridad.

Quedamos atentos a cualquier observación o comentario adicional que pudieran tener respecto al contenido enviado.

Agradeciendo su atención y colaboración, me despido cordialmente,

Por favor acusar recibo de este correo

Atte,

El lun, 16 sept 2024 a las 8:58, Oficina De Partes (<oficinadepartes@sma.gob.cl>) escribió:

Estimado, se acusa recibo.

Responder

Reenviar

ES

Informe Técnico N°18
“Procedimiento Detallado para el Retiro
de Maquinarias y Equipos con Enfoque
en la Protección de la Golondrina de
Mar Negra”
Subgerencia ambiental de Proyectos

Revisiones				
N° REV	Elaborado Por	Revisado por	Fecha	Firma Responsable
001	JIBH	CHV	02/09/2024	JIBH

Contenido

1. Objetivo.....	3
2. Alcance	3
3. Responsabilidades.....	3
4. Procedimiento de Retiro con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra	4
4.1. Planificación del Retiro	4
4.1.1. Inventario de Hábitats Sensibles.....	4
4.1.2. Cronograma de Retiro y proceso detallado:.....	4
4.1.3. Evaluación de Impacto Específico:	4
4.2. Preparación para el Retiro	5
4.2.1. Inducción Específica sobre la Golondrina de Mar Negra:.....	5
4.2.2. Implementación de Barreras y Señalización.....	5
4.2.3. Coordinación con el Monitor de Fauna:	5
4.3.1. Transporte Restringido:	5
4.3.2. Monitoreo de Actividad de Fauna:	5
4.3.3. Supervisión del Nivel de Ruido y Vibración:	5
4.4. Post-Retiro.....	6
4.4.1. Inspección Post-Retiro:	6
4.4.2. Informe de Mitigación:.....	6
5. Medidas de Seguridad y Medio Ambiente Específicas para la Golondrina de Mar Negra.....	6
5.1. Restricción de Iluminación:.....	6
5.2. Protección de Nidos:	6
6. Conclusión	6
Anexo 1: Cronograma de Retiro y proceso detallado	7
Anexo 2: Checklist para el Retiro de Maquinarias y Equipos con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra	8

Entendiendo la importancia de proteger la Golondrina de Mar Negra, especialmente durante su época reproductiva. A continuación, se presenta un procedimiento más detallado para asegurar el cumplimiento preventivo relacionado con esta especie durante el retiro de maquinarias y equipos en el Proyecto Fotovoltaico Taruca.

1. Objetivo

Establecer un proceso sistemático y detallado para el retiro de maquinarias y equipos del Proyecto Fotovoltaico Taruca, con un enfoque específico en la protección de la Golondrina de Mar Negra (*Oceanodroma markhami*) durante su época reproductiva.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todas las actividades de retiro de maquinarias y equipos que puedan afectar directa o indirectamente a la Golondrina de Mar Negra en su hábitat de nidificación, especialmente durante el período crítico de reproducción.

3. Responsabilidades

Jefe de Proyecto: Responsable de supervisar y garantizar la implementación de las medidas de protección específicas para la Golondrina de Mar Negra durante el proceso de retiro.

Coordinador de Seguridad y Medio Ambiente: Responsable de la vigilancia y cumplimiento de las normativas ambientales, con un enfoque en la protección de la Golondrina de Mar Negra.

Monitor de Fauna: Responsable de supervisar y reportar cualquier actividad que pueda afectar a la Golondrina de Mar Negra, proporcionando orientación específica sobre la mitigación de impactos.

Supervisores de Área: Encargados de coordinar las actividades de retiro en sus áreas de responsabilidad, asegurando que se sigan todas las medidas de protección establecidas.

4. Procedimiento de Retiro con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra

4.1. Planificación del Retiro

4.1.1. Inventario de Hábitats Sensibles: Identificar y mapear todas las áreas del sitio donde se ha registrado actividad de nidificación de la Golondrina de Mar Negra. Estas áreas deben ser marcadas como zonas de alta sensibilidad.

4.1.2. Cronograma de Retiro y proceso detallado: Cronograma de retiro de maquinarias y equipos para conocer en detalle su ejecución. Se debe acompañar cada paso en los procesos de retiro los cuales deben ser auto explicativos.

4.1.3. Evaluación de Impacto Específico: Realizar una evaluación del impacto potencial de cada actividad de retiro en las áreas de nidificación de la Golondrina de Mar Negra, desarrollando un plan de mitigación específico.

4.2. Preparación para el Retiro

4.2.1. **Inducción Específica sobre la Golondrina de Mar Negra:** Todos los trabajadores y personal involucrado en el retiro deben recibir una inducción detallada sobre la importancia de la protección de la Golondrina de Mar Negra, los riesgos asociados a la perturbación de su hábitat, y las medidas preventivas a seguir.

4.2.2. **Implementación de Barreras y Señalización:** Revisar el estado de las barreras físicas y señalización adecuada alrededor de las áreas de nidificación para evitar la intrusión de maquinaria, vehículos, y personal no autorizado. Se debe acreditar con fotos fechadas.

4.2.3. **Coordinación con el Monitor de Fauna:** Asegurar la presencia continua del monitor de fauna durante todas las actividades de retiro cercanas a las áreas de nidificación, para observar y mitigar cualquier posible perturbación.

4.3. Ejecución del Retiro

4.3.1. **Transporte Restringido:** Limitar el transporte de maquinaria y equipos pesados cerca de las zonas de nidificación. Utilizar rutas alternativas cuando sea posible y evitar el uso de vehículos durante las horas críticas de la tarde y noche, cuando la Golondrina de Mar Negra es más activa.

4.3.2. **Monitoreo de Actividad de Fauna:** El monitor de fauna debe realizar observaciones continuas para identificar cualquier signo de estrés o perturbación en las aves durante el retiro. Cualquier actividad inusual debe ser reportada inmediatamente y las actividades deben ser suspendidas si es necesario.

4.3.3. **Supervisión del Nivel de Ruido y Vibración:** Implementar medidas para minimizar el ruido y la vibración, como el uso de maquinaria de baja emisión de ruido y la limitación de actividades ruidosas cerca de los sitios de nidificación.

4.4. Post-Retiro

4.4.1. Inspección Post-Retiro: Después de completar el retiro de maquinarias y equipos, realizar una inspección detallada de las áreas de nidificación para asegurar que no haya daños o perturbaciones. El monitor de fauna debe validar el estado de los nidos.

4.4.2. Informe de Mitigación: Elaborar un informe detallado que documente todas las medidas de mitigación implementadas, los resultados de la supervisión, y cualquier incidente ocurrido. Este informe debe ser revisado por el equipo ambiental y compartido con las autoridades pertinentes.

5. Medidas de Seguridad y Medio Ambiente Específicas para la Golondrina de Mar Negra.

5.1. Restricción de Iluminación: Evitar el uso de iluminación artificial en las proximidades de las áreas de nidificación durante la noche para no desorientar a las aves.

5.2. Protección de Nidos: Implementar medidas adicionales para la protección de nidos detectados, como la instalación de barreras físicas o el uso de vigilancia continua para evitar la intrusión humana o de otros animales.

6. Conclusión

Este procedimiento asegura que todas las actividades de retiro de maquinarias y equipos en el Proyecto Fotovoltaico Taruca se realicen de manera ordenada, segura, y respetuosa con la Golondrina de Mar Negra, cumpliendo con las normativas

ambientales vigentes y minimizando cualquier impacto negativo durante su época reproductiva.

Anexo 1: Cronograma de Retiro y proceso detallado

Propuesta de Cronograma de Retiro

Fecha	Hora	Actividad	Descripción Detallada	Responsable	Observaciones
[Fecha]	07:00 - 08:00	Reunión de Coordinación	Reunión inicial para revisar el plan de retiro del día, confirmar las áreas de trabajo y la asignación de responsabilidades.	Jefe de Proyecto	
[Fecha]	08:00 - 09:00	Inspección Pre-Retiro	Inspección del área de trabajo para verificar que las medidas de protección de la Golondrina de Mar Negra están implementadas.	Coordinador de Seguridad y Medio Ambiente / Monitor de Fauna	
[Fecha]	09:00 - 12:00	Retiro de Maquinaria Ligera	Retiro de equipos y maquinarias ligeras, priorizando áreas alejadas de las zonas de nidificación. Uso limitado de vehículos de transporte.	Supervisores de Área / Operadores	
[Fecha]	12:00 - 13:00	Pausa y Revisión de Progreso	Pausa para el almuerzo y revisión del progreso con ajustes si es necesario. Monitoreo continuo de la fauna en áreas cercanas.	Jefe de Proyecto / Monitor de Fauna	
[Fecha]	13:00 - 16:00	Retiro de Maquinaria Pesada	Retiro de equipos y maquinarias pesadas, asegurando que las rutas de transporte no	Supervisores de Área / Operadores	

Fecha	Hora	Actividad	Descripción Detallada	Responsable	Observaciones
			interfieran con las zonas sensibles.		
[Fecha]	16:00 - 17:00	Inspección Post-Retiro	Inspección del área para asegurar que no haya daños o residuos en las zonas de nidificación. El monitor de fauna confirma el estado de los nidos.	Coordinador de Seguridad y Medio Ambiente / Monitor de Fauna	
[Fecha]	17:00 - 17:30	Informe Diario	Elaboración del informe diario de actividades, destacando cualquier incidente o desvío. Revisión y aprobación del Jefe de Proyecto.	Jefe de Proyecto / Coordinador de Seguridad	

Anexo 2: Checklist para el Retiro de Maquinarias y Equipos con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra

Nombre del Proyecto: Proyecto Fotovoltaico Taruca

Fecha: _____

Nombre del Supervisor: _____

Área de Retiro: _____

Ítem	Descripción	Verificación	Observaciones
1. Planificación del Retiro			
1.1	¿Se ha realizado el inventario de hábitats sensibles (áreas de nidificación de la Golondrina de Mar Negra)?	() Sí () No	
1.2	¿El cronograma de retiro ha sido presentado para evitar actividades en los horarios más sensibles?	() Sí () No	

Ítem	Descripción	Verificación	Observaciones
1.3	¿Se ha realizado la evaluación de impacto específico para el retiro en áreas sensibles?	() Sí () No	
2. Preparación para el Retiro			
2.1	¿Todos los trabajadores han recibido la inducción específica sobre la protección de la Golondrina de Mar Negra?	() Sí () No	
2.2	¿Se han implementado barreras y señalización adecuada alrededor de las áreas de nidificación?	() Sí () No	
2.3	¿Se ha coordinado la presencia del monitor de fauna durante el retiro?	() Sí () No	
3. Ejecución del Retiro			
3.1	¿El transporte de maquinaria ha sido restringido en áreas cercanas a las zonas de nidificación?	() Sí () No	
3.2	¿El monitor de fauna ha realizado observaciones continuas durante el retiro?	() Sí () No	
3.3	¿Se ha implementado control de ruido y vibraciones cerca de los sitios de nidificación?	() Sí () No	
4. Post-Retiro			
4.1	¿Se ha realizado una inspección post-retiro para asegurar que no hay daños en las áreas de nidificación?	() Sí () No	
4.2	¿Se ha elaborado el informe de mitigación documentando las medidas implementadas?	() Sí () No	

Ítem	Descripción	Verificación	Observaciones
5. Medidas de Seguridad y Medio Ambiente Específicas			
5.1	¿Se ha restringido el uso de iluminación artificial en las áreas de nidificación durante la noche?	() Sí () No	
5.2	¿Se han implementado medidas adicionales para la protección de nidos detectados?	() Sí () No	

Firma del Supervisor: _____

Fecha de Verificación: _____

**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
LIMPIEZA DE BAÑOS QUIMICOS
DE LA PORTERIA
PROYECTO: PMGD TARUCA**

	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
NOMBRE	Carlos Abarca		
CARGO	Site Manager Constructora Covadonga SpA		Site Manager Constructora Covadonga SpA
FIRMA			
FECHA	16-09-2024		16-09-2024

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO LIMPIEZA DE BAÑOS QUÍMICOS DE PROYECTO TARUCA	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	VERSIÓN:	REV.A
	FECHA:	11-09-24
	PÁGINA	2 de 24

Contenido

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. RESPONSABILIDADES	3
3.1 JEFE DE PROYECTO DE CONSTRUCTORA COVADONGA:	3
3.2 MONITOR DE FAUNA DE CONSTRUCTORA COVADONGA:	4
3.3 ASESOR DE PREVENCIÓN DE RIESGOS(APR) DE GSC:	4
3.4 SUPERVISOR DE TURNO DE GSC Chile:	5
3.5 SUPERVISOR RESPONSABLE DEL TRABAJO EN TERRENO DE TREBOL Service:	5
3.6 CHOFERES DE VEHICULOS DE TREBOL Service:.....	6
3.7 TRABAJADORES DE TREBOL Service:	6
4. INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS	7
4.1 DEFINICIONES	7
5. DOCUMENTOS APLICABLES	8
6. INFORMACION GENERAL SOBRE LAS LIMPIEZAS	9
6.1 UBICACIÓN DE LOS BAÑOS	9
6.2 EQUIPO Y PERSONAL UTILIZADO PARA REALIZAR LAS LIMPIEZAS.....	10
6.2 CRONOGRAMA DE LAS LIMPIEZAS	11
7. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL.....	11
8. MATERIALES Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA ESTAS OPERACIONES.....	11
8.1 MATERIALES.....	11
8.2 EQUIPOS	12
9. REQUERIMIENTOS PREVIOS DEL OPERADOR DE MAQUINARIAS.....	12
10. INSTRUCTIVO DE LA OPERACIÓN	12
11. ACTIVIDADES QUE SE REALIZARAN PARA EFECTUAR LA LIMPIEZA DE LOS BAÑOS QUÍMICOS	13
11.1 ACCESO DE CAMION LIMPIA FOSAS DESDE ARICA AL PFV TARUCA	13
11.2 INGRESO DESDE ACCESO DEL PARQUE HASTA LUGAR DE LIMPIEZA	14
11.3 LIMPIEZA DE LOS BAÑOS QUIMICOS	14
11.4 RETIRO DESDE TARUCA DE VEHICULO CON BAÑOS QUÍMICOS	15
12. ANALISIS DE RIESGOS DEL TRABAJO	15
13. MEDIO AMBIENTE.....	20
14. CONTROL DE CAMBIOS.....	23
15. COMPROMISO DE RESPETO Y CUMPLIMIENTO	24

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUIMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	3 de 24

1. OBJETIVO

Establecer una metodología de trabajo definida por CONSTRUCTORA COVADONGA SPA. que permita realizar la correcta ejecución de la tarea de: Limpieza de Baños Químicos de la garita de Acceso al PFV TARUCA, de manera tal que durante su ejecución se observen las disposiciones establecidas en el **Informe Técnico N°18 - Procedimiento Detallado para el Retiro de Maquinarias y Equipos con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra**” elaborado por la Subgerencia ambiental de Proyectos de DEcapital con un enfoque específico en la protección de la Golondrina de Mar Negra (Oceanodroma markhami) durante su época reproductiva y además, se mantengan controlados los riesgos de accidente relacionados con las personas y el Medio Ambiente en su conjunto.

2. ALCANCE

El presente procedimiento de Trabajo tiene como alcance de aplicación, la realización de los trabajos de Limpieza de 2 (dos) Baños químicos que utiliza el personal que realiza guardia en el PFV Taruca, y que se encuentran instalados al lado de la garita ubicada en el acceso al PFV Taruca. Asimismo, debe ser conocido y aplicado por todos los trabajadores involucrados en estos trabajos de CONSTRUCTORA COVADONGA SPA. – responsable en esta etapa del Proyecto - y de sus subcontratistas involucrados en estas actividades.

3. RESPONSABILIDADES

3.1 JEFE DE PROYECTO DE CONSTRUCTORA COVADONGA:

- Responsable de supervisar y garantizar la implementación de las medidas de protección específicas para la Golondrina de Mar Negra durante el proceso de retiro. Aprobar y velar por el cumplimiento, así como también, por la difusión del presente procedimiento.
- Realizar y liderar una reunión inicial para revisar el plan de limpieza que se va aplicar a partir de la puesta en marcha de este procedimiento, confirmar el áreas especifica donde se desarrollara el trabajo y la asignación de responsabilidades según se establece en el Anexo N° 1 del Informe N° 18: Procedimiento Detallado para el Retiro de Maquinarias y Equipos con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra emitido por la Subgerencia Ambiental de Constructora Covadonga SpA.
- Realizar la reunión de inicio cada vez que se cambie alguno de los participantes en la reunión inicial.
- Mantener en observación el progreso de limpieza de los baños químicos y ordenar las acciones correctivas al procedimiento, si es necesario.
- Su objetivo central será el de dirigir la ejecución de la obra ejerciendo las funciones inherentes a la dirección, administración de recursos, entre ellos humanos, financieros y técnicos, brindando los más altos resultados, conservando la armonía del proyecto y observando las restricciones ambientales que deben cumplirse en estos retiros.
- Desarrollo de los trabajos de acuerdo con este Procedimiento de Ejecución y asegurarse que el personal que ejecuta la labor la desempeñe de manera correcta y segura.
- Gestionar los recursos para la realización de la actividad.

- Conocer y hacer cumplir el presente procedimiento por todo el personal que participara en su realización.
- Supervisar que se cuente con los documentos y registros correspondientes previos a la realización de la actividad (Procedimiento de Trabajo, Toma de conocimiento del procedimiento, Permiso de Trabajo, Charla de seguridad diaria y AST).

3.2 MONITOR DE FAUNA DE CONSTRUCTORA COVADONGA:

- Responsable de la vigilancia y cumplimiento de las normativas ambientales, con un enfoque en la protección de la Golondrina de Mar Negra.
- Gestionar las acciones que se establecen en el Informe Técnico N°18 Procedimiento Detallado para el Retiro de Maquinarias y Equipos con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra Subgerencia Ambiental de Proyectos.
- Una vez efectuado la limpieza de los baños químicos, inspeccionará el área para asegurar que no haya daños o residuos en las zonas de nidificación.
- Responsable de realizar antes del retiro durante la etapa previa de planificación del retiro, una Inspección del área de trabajo para verificar que las medidas de protección de la Golondrina de Mar Negra están implementadas.
- Efectuar previamente a inicio de cualquier actividad dentro del parque relacionada con el retiro de los baños químicos, una inducción a todo el personal que intervendrá en esta actividad respecto a los cuidados y precauciones que se deben observar durante el retiro de los baños químicos de manera que no se vea afectada la Golondrina de Mar Negra (*Oceanodroma markhami*) durante su época reproductiva.
- Responsable de supervisar y reportar cualquier actividad que pueda afectar a la Golondrina de Mar Negra, proporcionando orientación específica sobre la mitigación de impactos.
- Mantener presencia continua durante todas las actividades de retiro cercanas a las áreas de nidificación, para observar y mitigar cualquier posible perturbación en las aves durante el retiro.
- Realizar observaciones continuas para identificar cualquier signo de estrés o perturbación en las aves durante el retiro.
- Después de completar el retiro de maquinarias y equipos, realizar una inspección detallada de las áreas de nidificación para asegurar que no haya daños o perturbaciones. El monitor de fauna debe validar el estado de los nidos.

3.3 ASESOR DE PREVENCIÓN DE RIESGOS(APR) DE GSC:

- Asesorar técnica y legalmente a toda la Supervisión de los retiros en materias de Prevención de Riesgos.
- Velar y cautelar que se cumpla con lo estipulado en el presente Procedimiento.
- Capacitar a los trabajadores en cuanto a este procedimiento y realizar evaluación.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUIMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	5 de 24

- Supervisar en terreno el cumplimiento de este procedimiento.
- Controlar uso de equipos de protección personal.
- Supervisar trabajos en terreno, con prioridad en aquellas que presentan mayor criticidad.
- Cumplir y hacer cumplir el plan de gestión HSE de CONSTRUCTORA COVADONGA SPA y las disposiciones ambientales autorizadas por la SMA para estos retiros.

3.4 SUPERVISOR DE TURNO DE GSC Chile:

- Elaborará del informe diario de actividades relacionadas con los retiros, destacando cualquier incidente o desvío.

El informe se lo enviará al Jefe de Proyecto, el cual, para su ingreso al archivo que CONSTRUCTORA COVADONGA SPA mantendrá de las limpieza de los baños.

3.5 SUPERVISOR RESPONSABLE DEL TRABAJO EN TERRENO DE TREBOL Service:

- Estas funciones serán realizadas por el conductor de la empresa TREBOL Service quien en este tipo de trabajos es responsable de su control y ejecución.
- Es el responsable de la distribución del personal a cargo para la ejecución del trabajo e instruirlos en base este procedimiento, y otros instructivos de Constructora Covadonga SpA relacionados con este tipo de trabajo, normas y riesgos relacionados con la actividad a realizar.
- Realizar previamente, durante y con posterioridad al retiro, las verificaciones que se establecen en el Checklist del Anexo N° 2 al Informe N° 18: Procedimiento Detallado para el Retiro de Maquinarias y Equipos con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra emitido por la Subgerencia Ambiental de Proyectos de Constructora Covadonga SpA.
- Controla la ejecución de los trabajos según los instructivos específicos, dentro de los plazos y especificaciones establecidas.
- Verifica en terreno el cumplimiento de este procedimiento
- Es el responsable directo de que la limpieza se realice bajo condiciones y acciones seguras.
- Evaluar las condiciones del área e identificar los peligros en la zona de trabajo, realizar el control técnico y controles de seguridad,
- El supervisor tiene la responsabilidad de solicitar el permiso de trabajo que aplica a las actividades que se indiquen en el presente procedimiento.
- Reportar las no conformidades e implementar las acciones correctivas y preventivas.
- Mantendrá en todo momento el área limpia y ordenada y sin ninguna condición insegura que ponga en riesgo al personal, equipos o ambiente.
- Controlar la elaboración adecuada de la inspección de pre uso de los equipos y herramienta a utilizar en el desarrollo de la actividad y que estas se encuentren en óptimas condiciones de operatividad.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUIMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	6 de 24

- Conservar en buen estado operativo, los equipos y accesorios que se utilizan en limpieza de los baños.

3.6 CHOFERES DE VEHICULOS DE TREBOL Service:

- Cumplir estrictamente todo lo especificado en el presente procedimiento de trabajo.
- Asegurarse de tener equipos y herramientas adecuadas para la ejecución de los trabajos de manera oportuna y segura.
- Inspeccionar y observar las áreas de trabajo, así como los equipos y herramientas que se usaran en el trabajo.
- Efectuar el orden y limpieza en las zonas de trabajo en todo momento.
- Informar de manera inmediata cualquier desviación o incidente evidenciado a su departamento de HSE.
- Participar de forma activa en la elaboración del AST y las charlas diarias de planificación.
- Contar con toda la documentación necesario para operar su maquinaria y documentación al día de la máquina que se utilizara previamente aprobado por mandante.
- Realizar y mantener en su poder para verificaciones del supervisor y el APR que participaran en la aplicación de este procedimiento, el check list diario de su maquinaria, para verificar que la maquina está en condiciones de operación.
- Estar atento a las señales que se le entregan.
- Los conductores y operadores de equipos y vehículos, será responsabilidad de cada uno velar y verificar, el estado de documentación personal y de los equipos o vehículos, que operan; cerciorase de la estabilidad de la carga, de la ejecución y operación de las maniobras, además de las condiciones técnicas y mecánicas de los equipos y que esté de acuerdo con la ley vigente.

3.7 TRABAJADORES DE TREBOL Service:

- Cumplir el presente Procedimiento y hacer comunicar a la supervisión sus inquietudes y dudas en la operación o las medidas de seguridad que estime insuficientes.
- Informar cualquier condición y/o acción subestándar.
- Informar cualquier tipo de incidente en forma inmediata al Supervisor o Capataz inmediato, y al Asesor en Prevención de Riesgos.
- No proceder sin la debida autorización del Supervisor Operativo para el desarrollo de alguna actividad.
- Ejecutar solo las labores descritas en el procedimiento o instructivo de trabajo.
- Debe usar los elementos de protección personal (EPP Básicos) en todo momento, de acuerdo con el tipo de actividad que se realice según lo dispuesto en el Procedimiento de trabajo o instructivo y reglamento interno de la empresa.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUIMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	7 de 24

- Previo al inicio de las operaciones deberá contar con:
- La Inducción de este procedimiento y haber rubricado con su firma la toma de conocimiento.
- Esta inducción se deberá realizar cada vez que se cambie al conductor (que realizará también la función de supervisor) o el trabajador que ejerce las labores de ayudante.
- La inducción Específica sobre la Golondrina de Mar Negra establecida en el Informe N° 18 de la Subgerencia Ambiental de Proyectos de D'EcapiTal.
- Los trabajadores no deberán realizar ninguna actividad que este se encuentre indicado en el presente procedimiento de trabajo o instructivo.
- Deberá permanecer siempre en el lugar de trabajo. No está permitido que el trabajador transite por otros sectores y áreas ajenas a la ejecución del trabajo.
- Mantener y utilizar las herramientas y materiales en buen estado.
- Participar activamente en materia de seguridad para una mejora y correcta operación.
- Cumplir con el presente procedimiento durante el desarrollo de las actividades, además de firmar el registro de difusión.
- Realizar las actividades respetando las normas de, calidad, seguridad y medio ambiente.
- Reportar las no conformidades al superior inmediato e implementar las acciones correctivas y preventivas según se indique por la supervisión.
- Reportar todo incidente / accidente inmediatamente a su supervisor inmediato, el no hacerlo se considera una falta grave.
- Participar en las capacitaciones, charlas de 5 minutos.
- Realizar la lista de verificación de (check List) en forma diaria y antes de inicio de la actividad o poner en marcha el equipo y herramienta en caso corresponda. Si se detecta algún equipo o herramienta que no se encuentra en óptimas condiciones de operatividad informar al supervisor de forma inmediata.
- Realizar el uso obligatorio de sus elementos de protección personal asignados.
- Dejar – una vez realizada la limpieza de los baños – toda el área en que se desarrolló el trabajo limpia y ordenada.

4. INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS

4.1 DEFINICIONES

- TREBOL Service empresa que arrienda los baños químicos que usa el personal de guardias en Taruca.
- GSC Chile: Empresa de servicio de vigilancia que esta contratada por CONSTRUCTORA COVADONGA SPA para que efectúe la vigilancia de las instalaciones del PFV Taruca.
- CHOFERES DE VEHICULOS LIVIANOS: Se encuentra destinado a la conducción de vehículos de trabajo livianos como son camionetas y camiones hasta 2500 kg de capacidad de carga, los

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUIMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	8 de 24

cuales son utilizados en tareas de movilización, apilamiento y transporte de materiales de todo tipo, tamaño y formas; e incluye como pasajeros el personal de apoyo para las labores de carga o descarga que se movilizan en estos móviles. En esta labor, enfrenta diariamente diversos riesgos que deben conocerse y controlarse para reducir las posibilidades de un accidente.

En esta categoría se clasifica el conductor del camión Limpiafosas de TREBOL Service.

- EPP: Equipo de protección personal.
- AST: Análisis Seguro del trabajo.

5. DOCUMENTOS APLICABLES

- Informe N° 18: Procedimiento Detallado para el Retiro de Maquinarias y Equipos con Enfoque en la Protección de la Golondrina de Mar Negra emitido por la Subgerencia Ambiental de Proyectos de Constructora Covadonga SpA.
- Decreto Supremo N° 101, Ministerio del trabajo y previsión Social, Reglamento de aplicación de la Ley N° 16.744.
- Decreto Supremo N° 40, Ministerio del trabajo y previsión social, Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
- Decreto Supremo N° 76, Ministerio del trabajo y previsión social, Aprueba reglamento para la aplicación del artículo 66 bis de la Ley N°16.744 sobre sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Decreto Supremo N° 594 y sus revisiones, Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Decreto Supremo N° 40, el Título VI: de la obligación de Informar de los riesgos laborales (“Obligación de informar”).
- Decreto Supremo N° 54, Ministerio del trabajo y previsión social, Reglamento para la constitución y funcionamiento de los Comités paritarios de higiene y seguridad
- Ley N° 20.949 del Ministerio del trabajo y Previsión Social y sus modificaciones. Modifica El Código del Trabajo Para Reducir el Peso de las Cargas de Manipulación Manual.
- Ley N° 18.290, Reglamento de tránsito de Chile.
- Ley N° 20.123, Ministerio del trabajo y previsión social, regula el trabajo en régimen de subcontratación de las empresas de servicios transitorios y el contrato de trabajo de servicios transitorios.
- Ley N° 19.300, Ministerio secretaria general de la Presidencia, Ley de bases del medio ambiente.
- Ley N° 20.096, Ministerio secretaria general de la presidencia, establece mecanismos de controles aplicables a las sustancias agotadoras a la capa de ozono.
- Decreto con Fuerza de Ley N°1 Código del trabajo del Ministerio del trabajo y previsión social; Subsecretaria del trabajo.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUÍMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	9 de 24

- Compendio de Normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales Ley N° 16.744.
- Decreto Supremo N° 18, Certificación de calidad de elementos de protección personal contra riesgos ocupacionales.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 725. Ministerio de salud, código sanitario
- Decreto Supremo N°148. Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- Decreto N° 90, Reglamento de seguridad para el almacenamiento, refinación, transporte y expendio al público de combustibles líquidos derivados del petróleo.

6. INFORMACION GENERAL SOBRE LAS LIMPIEZAS

6.1 UBICACIÓN DE LOS BAÑOS

Los baños químicos para el uso del personal de guardia del PFV Taruca se encuentran ubicados en el acceso al parque cuya ubicación esta definida por las siguientes coordenadas:

- Latitud: -18.504161
- Longitud: -70.150853

La ubicación de ellos se puede observar en la Fotografía N° 3, en la cual, se ha destacado con un ▲



Figura N° 3: Ubicación de los baños químicos de la portería.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUÍMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	10 de 24

6.2 EQUIPO Y PERSONAL UTILIZADO PARA REALIZAR LAS LIMPIEZAS

El equipo utilizado por Trebol Service para realizar la limpieza de los baños químicos de Taruca consiste en:

- Un camión que se denomina “camión de Limpiafosas y Sanitarios Portátiles”. Ver figura 1 y 2.
- El Personal que realiza las limpiezas esta constituidos por 2 personas:
 - Un operador del camión limpiafosas que además ejerce la función de supervisión del trabajo y contacto con el cliente - para emisión y firma del registro de la limpieza - al que se le efectúa la limpieza de baños, y
 - un ayudante que lo apoya en el desarrollo de todas las actividades de limpieza.



Figura 1: Camion Limpiafosas y sanitarios Portátiles de TREBOL



Figura 2: Camión Limpiafosas y Sanitarios Portátiles de TREBOL

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUIMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	11 de 24

Los Camiones Limpiafosas y Sanitarios Portátiles de TREBOL, cuentan con:

- una bomba y estanque para succionar los riles de los baños a los que se les hace la limpieza;
- un estanque agua potable para realizar la limpieza del recinto interior del baños y recargar de agua al estanque menor con que cuenta cada baño para suministrar agua para el lavado de manos a los usuarios.

6.2 CRONOGRAMA DE LAS LIMPIEZAS

La limpieza de los baños químicos se realiza de acuerdo al siguiente cronograma:

- Frecuencia: dos veces a la semana
- Días de limpieza: martes y viernes
- Horario: preferentemente en las mañanas entre las 9 y 11 AM
- Duración del trabajo de Limpieza: aproximadamente 30 minutos

7. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

El personal que realizará las limpiezas deberá utilizar los EPP que son obligatorios para cualquier trabajador que ingresa al PFV Taruca:

- Casco de Seguridad con barbiquejo
- chaleco reflectante
- Lentes de seguridad o Antiparras
- Calzado de Seguridad
- Guantes de Seguridad o PVC
- Geólogo Reflectante Amarillo
- Protector auditivo
- Legionarios/ capuchones
- Usar ropa de trabajo apropiada con puños ajustables. No es recomendable llevar colgantes, cadenas, ropa suelta, etc. que puedan engancharse con elementos de la máquina.

8. MATERIALES Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA ESTAS OPERACIONES

Para realizar una actividad se debe contar con el equipo y herramientas necesarias, adecuadas y en “buen estado” de operación. Esta verificación se realizará inicialmente y de manera exhaustiva a todo el equipo que realiza el servicio en toda la ruta diaria de limpieza en las instalaciones de Trebol Service y luego se hará a los equipos específicos que se utilizaran en la limpieza de los baños de Taruca.

8.1 MATERIALES

Los Materiales utilizados en la limpieza de los baños son los siguientes:

- Agua Potable: para efectuar la limpieza del baño una vez efectuado el retiro de los riles. Y luego de

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUÍMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	12 de 24

efectuada la limpieza se carga el WC y el estanque interior con agua potable.

- Disgregante fecal: líquido azulado que se coloca en el agua que se coloca en la taza del inodoro una vez que este se ha limpiado y desinfectado. Este líquido actúa como disgregante y desodorizante de la materia orgánica presente en baños químicos durante su uso.

8.2 EQUIPOS

En la limpieza de los baños químicos se utiliza un solo equipo que se denomina Camión Limpia fosas y Sanitarios Portátiles, el cual, cuenta con un estanque donde se cargan mediante bombeo, los riles que se retiran de cada baño al que se le realiza limpieza y un estanque menor que contiene agua potable.

9. REQUERIMIENTOS PREVIOS DEL OPERADOR DE MAQUINARIAS

Primeramente, los choferes deben cumplir en forma obligatoria, con los siguientes requerimientos:

- Las áreas de tránsito de los vehículos deben ser coordinadas previamente con el monitor de fauna.
- Debe poseer la licencia otorgada por el departamento de tránsito de alguna municipalidad que lo habilita para conducir el vehículo que conduce, además de contar con una inducción del proyecto relativa a las exigencias y cuidados que se requiere a los vehículos y conductores que ingresan al PFV Taruca en esta etapa del proyecto.
- Los conductores deben estar entrenados, con capacidades y aptitudes para ser calificados como adecuados para conducir dentro del proyecto.
- Deben estar en forma permanente y sistemática en capacitaciones de prevención de riesgos.

10. INSTRUCTIVO DE LA OPERACIÓN

Con respecto a la ejecución de las tareas, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Contar con Procedimientos de trabajo escritos, que incluyan las definiciones de las tareas a realizar, el cómo se deben llevar a cabo y sus medidas preventivas, con el objeto de realizar el trabajo en forma eficiente y segura.
- Mantenimiento preventivo del vehículo antes de comenzar el trabajo. Para ello se puede usar un Check List.
- Respetar las señalizaciones de tránsito, tanto al interior como al exterior de la planta.
- No se debe comer, fumar, beber, escuchar audífonos, radio u otro elemento distractor mientras realiza la carga y/o descarga del vehículo. No utilice equipos celulares u otros elementos ígneos que pueden provocar chispa.
- No transportar materiales por sobre la capacidad máxima del vehículo.
- Solo se debe transportar personas en la cabina del vehículo sin exceder la cantidad máxima

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUÍMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	13 de 24

autorizada. Los límites de capacidad son los siguientes:

- Camioneta cabina simple: capacidad máxima 2 personas, incluido el chofer.
- Camioneta doble cabina: capacidad máxima 4 personas, incluido el chofer.
- Camión liviano cabina simple: capacidad máxima 2 personas, incluido el chofer
- No se debe guiar o conducir en reversa si no tiene visibilidad.
- Uso de luces encendidas durante toda la operación.
- Revisión diaria de niveles, frenos, dirección.
- Al detenerse, debe retirar las llaves de la máquina.
- Uso de elementos de protección personal

11. ACTIVIDADES QUE SE REALIZARAN PARA EFECTUAR LA LIMPIEZA DE LOS BAÑOS QUÍMICOS

11.1 ACCESO DE CAMION LIMPIA FOSAS DESDE ARICA AL PFV TARUCA

La limpieza la realizará personal de la empresa Trebol Services manteniendo una frecuencia de dos veces por semana utilizando un camión Limpia Fosas y Sanitarios Portátiles.

Este proceso se iniciará una vez que Trebol Service reciba el aviso de parte de CONSTRUCTORA COVADONGA que este procedimiento ha sido autorizado por la SMA.

El camión Limpia Fosas y Sanitarios Portátiles accederá hasta el PFV Taruca por el cruce que conecta con la Ruta A-19. Según se muestra en la Figura 3

Y accederán hasta el Acceso al parque utilizando el camino de acceso construido por el PFV Taruca, manteniéndose en todo el trayecto dentro de este camino.



Figura 3

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	LIMPIEZA DE BAÑOS QUIMICOS DE PROYECTO TARUCA	VERSIÓN:	REV.A
		FECHA:	11-09-24
		PÁGINA	14 de 24

11.2 INGRESO DESDE ACCESO DEL PARQUE HASTA LUGAR DE LIMPIEZA

- El camión Limpia Fosas y Sanitarios Portátiles ingresara por el Acceso al Parque hasta el lugar en que se encuentran los dos (2) baños químicos de los guardias, a un costado de la garita del Parque.



Figura 4: Ruta de Ingreso y salida del Camión Limpia Fosas y Sanitarios Portátiles

- Una vez realizadas las inducciones establecidas en el Informe N° 18 al personal de limpieza de Trebol Service, las cuales se volverán a realizar cada vez el personal que realice la limpieza sea modificado; se procedera a realizar la limpieza de ambos baños

11.3 LIMPIEZA DE LOS BAÑOS QUIMICOS

El proceso de limpieza está constituido por dos etapas:

Etapas 1: Retiro de riles del Baño:

Este retiro se realiza mediante bombeo desde el baño químico al estanque del camión Limpia Fosas y Sanitarios Portátiles, con especial cuidado que no se produzca ningún derrame de estos líquidos contaminados sobre el suelo que circunda al baño.

Etapas 2: Limpieza Interior y Carguío con Disgregante Fecal

Una vez concluido el retiro de los riles, el personal de Trebol efectuara la limpieza interior del baño químico utilizando agua potable en pequeñas cantidades de manera que no se produzcan derrames al exterior.

Terminada la limpieza interior se cargará de agua potable la taza del baño y al estanque que alimenta de agua para el lavado de manos.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	CÓDIGO:	CC-MA-INF18-PRO-006
	VERSIÓN:	REV.A
	FECHA:	11-09-24
	PÁGINA	15 de 24

**LIMPIEZA DE BAÑOS
QUÍMICOS DE PROYECTO
TARUCA**

Finalmente se agregará la taza el líquido disgregante fecal.

Durante el desarrollo de estas actividades no se vierten líquidos de ningún tipo al terreno.

Al terminar la limpieza de los baños el operador del camión, entrega al guardia de turno el registro de la mantención realizada.

11.4 RETIRO DESDE TARUCA DE VEHICULO CON BAÑOS QUÍMICOS

- Una vez concluidas las acciones descritas en el punto 11.3, el camión Limpia Fosas y Sanitarios Portátiles con todo el personal que realizo la limpieza se retira del PFV Taruca en dirección a las instalaciones de Trebol Service siguiendo la misma ruta que utilizó para acceder al Parque.

12. ANALISIS DE RIESGOS DEL TRABAJO

ACTIVIDADES	RIESGOS ASOCIADO	MEDIDAS DE CONTROL
1. Chequeo de maquinaria	1.1. Caída mismo nivel. 1.2. Caída distinto nivel.	1.1.1. Mantener orden y aseo en el lugar de trabajo. 1.1.2. Uso de 3 puntos de apoyo al subir y bajar de la maquinara.
2. Encendido y calentamiento de maquinaria.	2.1. Contaminación de CO2. 2.2. Derrame y/o fuga de líquido combustible o aceite.	2.1.1. Realizar mantenciones periódicas según corresponda. 2.2.1. Usar manga plástica bajo maquinaria para contención de derrame y/o fuga. 2.2.2. En caso de derrame recoger, embolsar, rotular y dejar en bodega de residuos peligrosos.
3. Traslado hacia punto de trabajo	3.1. Atropello.	3.1.1. Respetar límite de velocidad permitido en 10 Km/h en obra. 3.1.2. no cruzarse frente a maquinaria ni ingresar en zona de trabajo personal no autorizado.

	<p>3.2. Choque.</p> <p>3.3. Colisión.</p> <p>3.4. Volcamiento.</p>	<p>3.1.3. mantener distancia de seguridad hombre/maquina 5 m.</p> <p>3.2.1. transitar por vías habilitadas en proyecto.</p> <p>3.2.2. durante el transito mantener distancia con estructuras, materiales, otras maquinarias o vehículos livianos en el área de trabajo.</p> <p>3.3.1. verificar estructuras, materiales, otras maquinarias o vehículos livianos cercanos durante la ejecución de actividades.</p> <p>3.4.1. transitar por vías despejadas y libres de escombros, zanjas, pretilas, materiales que podrían alterar el libre tránsito de la maquinaria.</p>
<p>4. Traslado de materiales.</p>	<p>4.1. Atropello.</p> <p>4.2. Choque.</p> <p>4.3. Colisión.</p>	<p>4.1.1. Respetar límite de velocidad permitido en obra.</p> <p>4.1.2. Verificar tránsito de personal en áreas de acopio y rutas de traslado de materiales.</p> <p>4.1.3. Mantener distancia de seguridad hombre/maquina.</p> <p>4.1.4. No posicionarse en puntos ciegos de la maquinaria.</p> <p>4.2.1. Transitar por vías habilitadas de proyecto.</p> <p>4.2.2. durante el transito mantener distancia con estructuras, materiales, otras máquinas o vehículos livianos en el área de traslado de materiales.</p> <p>4.3.1. verificar estructuras, materiales, otras</p>

	<p>4.4. Volcamiento.</p> <p>4.5. Caída de material.</p> <p>4.6. Aplastamiento.</p> <p>4.7. Atrapamiento.</p> <p>4.8. Exposición a radiación UV.</p>	<p>maquinarias o vehículos livianos cercanos durante la ejecución de traslado de materiales.</p> <p>4.4.1. transitar por vías despejadas y libres de escombros, zanjas, pretilas, materiales que podrían alterar el libre tránsito de la maquinaria.</p> <p>4.5.1. transitar por vías despejadas, evitar movimientos bruscos con la maquinaria cuando se traslade material en las uñas del manipulador telescópico.</p> <p>4.6.1. no posicionar personal debajo de la carga del manipulador telescópico, no posicionar personal frente a carga suspendida, no realizar movimientos bruscos con el manipulador telescópico con personal cercana a la carga a trasladar.</p> <p>4.6.2. mantener distancia de seguridad hombre máquina.</p> <p>4.7.1. no colocarse entre carga y estructuras en el área.</p> <p>4.7.2. no intervenir partes móviles o en movimiento, detención total del equipo para verificación de partes móviles.</p> <p>4.8.1. uso de bloqueador solar F50+ para trabajadores, supervisores de terreno.</p> <p>4.8.2. disponer de estación de sombra y punto de hidratación.</p>
--	---	---

<p>5. Descarga de materiales.</p>	<p>5.1. Atropello.</p> <p>5.2. Choque.</p> <p>5.3. Colisión.</p> <p>5.4. Volcamiento.</p> <p>5.5. Caída de material.</p> <p>5.6. Aplastamiento.</p>	<p>5.1.1. Respetar límite de velocidad permitido en 10 Km/h obra.</p> <p>5.1.2. Verificar tránsito de personal en áreas de acopio y rutas de traslado de materiales.</p> <p>5.1.3. Mantener distancia de seguridad hombre/maquina.</p> <p>5.1.4. No posicionarse en puntos ciegos de la maquinaria.</p> <p>5.2.1. Transitar por vías habilitadas de proyecto.</p> <p>5.2.2. durante el transito mantener distancia con estructuras, materiales, otras máquinas o vehículos livianos en el área de traslado de materiales.</p> <p>5.3.1. verificar estructuras, materiales, otras maquinarias o vehículos livianos cercanos durante la ejecución de traslado de materiales.</p> <p>5.4.1. transitar por vías despejadas y libres de escombros, zanjas, pretilas, materiales que podrían alterar el libre tránsito de la maquinaria.</p> <p>5.5.1. transitar por vías despejadas, evitar movimientos bruscos con la maquinaria cuando se traslade material en las uñas del manipulador telescópico.</p> <p>5.6.1. No posicionar personal debajo de la carga del manipulador telescópico, no posicionar personal frente a carga suspendida, no realizar movimientos</p>
-----------------------------------	---	--

	<p>5.7. Atrapamiento.</p> <p>5.8. Exposición a radiación UV.</p>	<p>bruscos con el manipulador telescópico con personal cercana a la carga a trasladar.</p> <p>5.6.2. Mantener distancia de seguridad hombre máquina.</p> <p>5.7.1. No colocarse entre carga y estructuras en el área.</p> <p>5.7.2. No intervenir partes móviles o en movimiento, detención total del equipo para verificación de partes móviles.</p> <p>5.8.1. Uso de bloqueador solar F50+ para trabajadores, supervisores de terreno.</p> <p>5.8.2. Disponer de estación de sombra y punto de Hidratación.</p>
<p>6. Mantenimiento del orden y aseo.</p>	<p>6.1 Contaminación del suelo.</p>	<p>7.1.1 acopiar todo residuo generado en terreno y disponer en zonas autorizadas de proyecto.</p>
<p>7. Protocolo Covid-19</p>	<p>7.1. Contagio SARS-COV-2 y sus variantes</p>	<p>8.1.1 uso de mascarilla de acuerdo con el plan paso a paso MINSAL, lavado de manos con agua y jabón, uso de alcohol gel, registro de sintomatología.</p>
<p>8. Contingencias ambientales o sociales.</p>	<p>8.1. Lluvia.</p> <p>8.2. Viento.</p>	<p>9.1.1 Verificar condición de las excavaciones y áreas de tránsito de vehículos y personal.</p> <p>9.1.2 Detención de actividades de personal de terreno por inundaciones de excavaciones o zanjas.</p>

	<p>8.3. Tormenta eléctrica.</p> <p>8.4. Protestas o manifestaciones.</p> <p>8.5. Incendios.</p> <p>9.6. Sismos.</p>	<p>9.2.1 detención de las actividades de izaje por vientos sobre 30 km/h.</p> <p>9.2.2 Detener actividades de traslado de material (torque tubo)</p> <p>9.3.1 Detentación de actividades de terreno y buscar refugio en baños químicos cable tierra.</p> <p>9.4.1 Detención de actividades si existiese posibilidad de daño a las personas o materiales.</p> <p>9.5.1 uso de extintor para amagos de incendios.</p> <p>9.6.1. Detención de actividades y traslado a Punto de encuentro de emergencia.</p>
--	---	---

13. MEDIO AMBIENTE.

VARIABLE AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE CONTROL
1. Aire	<p>1.1. Emisiones de gases.</p> <p>1.2. Material particulado.</p> <p>1.3. Generación de ruido.</p>	<p>1.1.1 La maquinaria que ingrese a la obra, deben contar con su revisión técnica y certificado de emisiones contaminantes al día.</p> <p>1.2.1 Los caminos principales serán humectados por el mandante.</p> <p>1.2.2 Los vehículos deben respetar las condiciones del tránsito manteniendo las velocidades indicadas en los caminos interiores y de acceso al proyecto (10km/h)</p> <p>1.3.1 Deberá contar con sus mantenciones al día</p>
2. Suelo.	2.1. Generación de residuos domésticos.	2.1.1 Respecto a la disposición de los desechos domésticos o

		<p>2.3.1 En caso de ocurrir derrame de petróleo o aceite de los camiones, maquinarias y/o equipos, se procederá a extraer la tierra contaminada o a cubrir el área afectada con arena, tierra, viruta o cualquier tipo de material absorbente, para luego ser retirado y acopiado temporalmente en el receptáculo de residuos peligrosos.</p> <p>2.3.2 Mantener el registro de generación de residuos peligrosos</p> <p>2.3.3 Todos los envases que contengan solventes</p> <p>2.3.4 Para la demarcación del terreno, serán tratados como residuos peligrosos.</p>
<p>3. Flora, fauna y otros.</p>	<p>3.1 Intervención de Hábitat</p>	<p>3.1.1 Está estrictamente prohibido cazar, portar armas, molestar a la fauna silvestre, recolectar huevos o crías de especies nativas en la obra.</p> <p>3.1.2 Queda estrictamente prohibida la tenencia de mascotas en el proyecto.</p> <p>3.1.3 Prohibido a todos los trabajadores ofrecer alimentos a animales que merodeen por los alrededores del proyecto.</p> <p>3.1.4 Queda estrictamente prohibido dejar desperdicios de comidas fuera del lugar destinado para estos fines, de manera</p>

		<p>de impedir la atracción de fauna silvestre</p> <p>3.1.5 Al interior de la obra queda estrictamente prohibido el uso de fuego o fogatas.</p> <p>3.1.6 Prohibición de circular por zonas no habilitadas para el tránsito de proyecto, mantención de vehículos y maquinarias en zona autorizada para prevención de derrames.</p>
4. Arqueología.	4.1 Intervención de sitios arqueológicos.	4.1.1 Ante cualquier sospecha o inquietud de que estemos frente a un hallazgo arqueológico se deberá informar a la supervisión directa y a la empresa mandante.

14. CONTROL DE CAMBIOS.

Rev.	Fecha	Propósito	Descripción
A	11-09-24	Para revisión	Para presentación a SMA



PODER

TARUCA SOLAR SpA

A

JUAN IGNACIO BOUDON HUBERMAN

En SANTIAGO DE CHILE, a 23 de agosto de 2024, comparece don Emilio Pellegrini Munita, cédula nacional de identidad N° 13.037.103-5, en representación de **TARUCA SOLAR SpA**, R.U.T. 77.057.153-7, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Rosario Norte N° 555, oficina 1.601, comuna de Las Condes, Región Metropolitana; el compareciente mayor de edad, expone:

Por el presente acto otorga poder a don **JUAN IGNACIO BOUDON HUBERMAN**, cédula nacional de identidad N° 16.211.540-5, con domicilio en Cerro Colorado 3746 ST 22 J. del Sur I-II, comuna de Iquique, para que represente a la sociedad **TARUCA SOLAR SpA** ante la Superintendencia de Medio Ambiente y ante cualquier otra repartición relacionada, pueda presentar, gestionar, tramitar, firmar y realizar cualquier tipo de actividad relacionado o derivado de los dispuesto en la Resolución Exenta N° 1176 de fecha 19 de julio de 2024.

El mandatario tal como se expuso anteriormente estará facultado para tramitar, firmar y gestionar toda la documentación ante las entidades públicas mencionadas precedentemente, a nombre de la sociedad **TARUCA SOLAR SpA**, entregar y retirar de las mismas, todos los documentos necesarios para el cumplimiento de sus cometidos, como también solicitar y asistir a reuniones que digan relación con el cumplimiento de las obligaciones que emanan o llegaran a emanar del proceso.

La vigencia del presente poder rige desde el 22 de julio de 2024 y se extiende hasta el día 31 de diciembre de 2024.

La Personería de don Emilio Pellegrini Munita para actuar en nombre y representación de la sociedad **TARUCA SOLAR SpA**, consta de escritura

Código de Verificación: 20240821133932SSM



Para verificar este documento ingrese a:
www.notariasanmartin.cl



pública otorgada con fecha 18 de junio de 2024, en la 43° Notaría Pública de Santiago, de don Juan Ricardo San Martín Urrejola.



EMILIO PELLEGRINI MUNITA
TARUCA SOLAR SpA

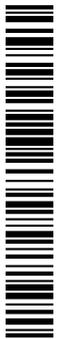
Código de Verificación: 20240821133932SSM



AUTORIZO LA FIRMA de don **EMILIO PELLEGRINI MUNITA**, C.I. N° 13.037.103-5; en representación de **TARUCA SOLAR SpA**, RUT N° 77.057.153-7; en virtud de haber tenido a la vista la cédula de identidad respectiva.- Doy Fe.- **Santiago de Chile, 23 de agosto de 2024.**



Código de Verificación: 20240821133932SSM



43^a
NOTARIA

**JUAN RICARDO SAN
MARTIN URREJOLA
Santiago, 23-08-2024**

ES TESTIMONIO FIEL DEL ORIGINAL.

Documento emitido con Firma Electrónica Avanzada, conforme a la Ley N°19.799 y el Auto Acordado de la Excm. Corte Suprema de Justicia de fecha 10 de Octubre de 2006. Verifique en www.cbrchile.cl y/o www.notariasanmartin.cl con el código: **20240821133932SSM**

