

# PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LICITACIÓN E-15 AMPLIACIÓN

Construcción de cuarenta y cinco refugios peatonales en rutas nacionales

Revisión: 2 Fecha: 2024-08-21 Hoja: 1 de 5

## 1. OBJETIVO

Minimizar los impactos ambientales incurridos en las zonas utilizadas o afectadas para la ejecución de las actividades inherentes a la presente licitación.

## 2. ALCANCE

Este plan es aplicable a las actividades relacionadas a la construcción de refugios peatonales en rutas nacionales.

## 3. INVOLUCRADOS

Personal de Bordonix S.A. relacionado a las actividades de la licitación.

#### 4. DESARROLLO

### 4.1 Información general

	DATOS DE LA EMPRESA		
Razón Social	Bordonix S.A.		
Rubro	Industria Metalúrgica		
Dirección	Cno. Manuel Fortet 2248, Montevideo		
Obra	Suministro e Instalación de señalización de señales al sur del Río Negro.		
Responsable Ambiental	Qca. Ivonne Arena		
Correo electrónico	sgi@bordonix.com		
	UNIT - ISO 9001:2015	Gestión de la Calidad	
Certificaciones	UNIT - ISO 14001:2015	Gestión Ambiental	
	UNIT - ISO 45001:2018	Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional	

DATOS DE LA OBRA				
Descripción y ubicación	Construcción de Refugios Peatonales en rutas nacionales.			
Inicio	01/09/2024			
Plazo de ejecución de la obra	12 meses			
Aclaraciones	Ninguna de las operaciones de la empresa incluye la necesidad de instalaciones fijas o temporales en obra. Por lo tanto, no hay áreas destinadas a obrador, cantera, plantas de producción, caminería auxiliar, uso de cuencas hídricas, etc.			

Emitido por:

Revisado por:

Aprobado por:

Fecha:

F

Fecha:



# PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LICITACIÓN E-15 AMPLIACIÓN

Construcción de cuarenta y cinco refugios peatonales en rutas nacionales

Revisión: 2 Fecha: 2024-08-21 Hoja: 2 de 5

## 4.2 Descripción de los procesos

4.2.1 Instalación de la Señalización Vertical.

(	ovimientos de suelo, relleno y iivelación		Construcción de muro portante (Z)		Construcción de muro portante (Z)		Colocación de techo liviano		N
>	<b>(S)</b>	<b>(S)</b>	<b></b>	(3)		<u></u>		<u></u>	
		Construcción de la plataforma de hormigón		Colocación del asiento y pilars		Terminación		Pintura	

ETAPA DEL PROCESO	MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	PRODUCTO	RESIDUOS	
Movimientos de suelo,	herramientas varias	torrono nivolado y firma		
relleno y nivelación	balastro o similares	terreno nivelado y firme	-	
	herramientas varias			
2	pedregullo			
Construcción de la plataforma de hormigón	portland	plataforma de hormigón	EPP obsoletos, hormigón sobrante	
pratare ma ae nemingen	arena		Sobranto	
	agua			
0 1 " 1	herramientas varias			
Construcción de muro portante (Z)	mortero		EPP obsoletos, ladrillos rotos inutilizables.	
p = 1.1 (=)	ladrillos		rotos matilizables.	
	herramientas varias		EPP obsoletos, hormigón sobrante, ladrillos rotos inservibles, PVC sobrante, metálicos sobrantes.	
	asiento prefabricado			
	caños de PVC			
Colocación del asiento y	armaduras			
pilares.	pedregullo			
	portland			
	arena	refugio peatonal		
	agua			
Terminación	herramientas varias			
reminacion	mortero			
Colocación de techo liviano	herramientas varias			
	tornillería y hierro			
	chapa acanalada			
Pintura	pintura al agua		EPP obsoletos, envases de plásticos con restos de pintura base agua, óxido de titanio y pigmento orgánico	



## PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LICITACIÓN E-15 AMPLIACIÓN

Construcción de cuarenta y cinco refugios peatonales en rutas nacionales

Revisión: 2 Fecha: 2024-08-21 Hoja: 3 de 5

#### 4.3 Gestión Ambiental

## 4.3.1 Identificación de aspectos ambientales

## Aspectos ambientales previstos:

	Asp	ectos ambienta	ales relacionados a	al transporte
Aspecto Ambiental	Controlado	Con disposición	Cumplimiento de requisito	Documentos asociados
Consumo de combustibles	SI	N/A	N/A	-
Emisión de gases de efecto invernadero	SI	N/A	SI	Vehículos con CAT, <b>Programa de</b> mantenimiento preventivo
Generación de lubricantes usados	SI	SI	SI	Conforme al <b>Plan de gestión de</b> residuos y a la instrucción de Gestión de residuos.
Emisión de ruido	SI	N/A	SI	-
Generación de residuos sólidos (por actividades de mantenimiento)	SI	SI	SI	Programa de mantenimiento preventivo
	Aspectos	ambientales re	lacionados a la ac	tividad de la obra
Aspecto Ambiental	Controlado	Con disposición	Cumplimiento de requisito	Documentos asociados
Generación de residuos sólidos	SI	SI	SI	Conforme al <b>Plan de gestión de</b> residuos y a la instrucción de Gestión de residuos.
Consumo de combustibles	SI	N/A	N/A	-
Emisión de ruido generado durante la actividad	SI	N/A	N/A	-

## Aspectos ambientales potenciales:

El manejo de los aspectos ambientales derivados de situaciones potenciales (incidentes y/o accidentes), se realiza conforme al procedimiento de **Preparación y Respuesta ante Emergencias**, la instrucción de **Control Operacional** y los lineamientos establecidos por el Técnico Prevencionista, los cuales permiten activar mecanismos de contingencia según la situación.



# PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LICITACIÓN E-15 AMPLIACIÓN

Construcción de cuarenta y cinco refugios peatonales en rutas nacionales

Revisión: 2 Fecha: 2024-08-21 Hoja: 4 de 5

## 4.3.2 Identificación de impactos ambientales

IMPACTO	Certeza del impacto	
ATMÓSFERA	ineludible	potencia
Aumento del nivel de presión sonora (ruido).	X	
Contaminación del aire por emisión de gases de combustión.	Х	
Contaminación del aire por dispersión de material particulado.	X	
SUELO	ineludible	potencia
Alteración de las propiedades físicas por movimientos de tierra e introducción de cuerpos nuevos.	Х	
Contaminación por generación de residuos sólidos.	Х	***************************************
Contaminación de suelos por incidentes/accidentes ambientales (ej. derrame de combustible o lubricantes).		Χ
AGUA		potencial
Contaminación de aguas superficiales por incidentes/accidentes ambientales (derrame de lubricantes, pinturas, etc.).		Х
FLORA Y FAUNA		potencial
Pérdida momentánea de la cubierta vegetal.		Χ
Contaminación acústica y generación de vibraciones que perturba y/o ahuyenta la fauna circundante.		Х
SOCIAL- CULTURAL		Potencia
Alteración momentánea del ambiente social (emisión sonora, maquinaria, presencia del personal).		X

Impacto temporal	
Impacto permanente	

### 4.3.3 Medidas de prevención y mitigación

#### 4.3.3.1 Formación de personal

La formación y concientización del personal en materia ambiental, calidad y de seguridad y salud en el trabajo, es crítico para cumplir con los compromisos de la política integrada. Para ello se cuenta con un programa de capacitación que se realiza de acuerdo al **Procedimiento de Inducción y capacitación del personal**.

### 4.3.3.2 Gestión de los residuos

Todo residuo generado, se clasifica y gestiona de acuerdo a la instrucción **Gestión de Residuos**.

Los residuos retornan a la planta industrial, para dar disposición final según lo descrito en la instrucción **Plan de Gestión de Residuos** y de acuerdo a la normativa legal vigente.

Los materiales retirados propiedad del cliente, son entregados en el obrador más cercano, para la gestión de su destino final.

#### 4.3.3.3 Mantenimiento de la flota

Todos los vehículos de la flota se encuentran incluidos en el **Programa de mantenimiento preventivo**. Asimismo, en caso de imprevistos, cada equipo atiende al **Procedimiento de mantenimiento correctivo**.



# PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LICITACIÓN E-15 AMPLIACIÓN

Construcción de cuarenta y cinco refugios peatonales en rutas nacionales

Revisión: 2 Fecha: 2024-08-21 Hoja: 5 de 5

### 4.3.3.4 Correcciones para la preservación del entorno

En caso de generar pequeñas cantidades de escombro o relleno, es redistribuido en torno al refugio para emparejar la porción del terreno perforado, buscando no alterar el escurrimiento natural del suelo.

El excedente de hormigón y cemento que pudieran resultar, es retirado del sitio y transportado a la planta industrial.

Toda situación potencial (incendio, derrame, etc.) es tratada de acuerdo al procedimiento de **Preparación** y **Respuesta ante Emergencias**.

### 5. REFERENCIAS

- > Recursos humanos, infraestructura y ambiente de trabajo.
- Plan de Gestión Residuos.
- Preparación y Respuesta ante Emergencias.
- Gestión de Residuos.
- Control Operacional.
- Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial (MTOP-Dirección Nacional de Vialidad); febrero 2015.

#### 6. REGISTRO DE REVISIONES

Revisión	Fecha	Modificación
1	2022-02-14	Primera emisión.
2	2024-08-21	Revisión para la ampliación.