

FICHA AMBIENTAL

PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.

Nombre Proyecto:	del PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.	Código: OO.PP.MM- 2011-116
		Fecha: SEPTIEMBRE/2011

Localización Proyecto:	del Provincia: Guayas Cantón: Guayaquil Parroquia: Pascuales Comunidad: Sector Industrial Inmaconsa
-------------------------------	--

Auspiciado por:	<input type="checkbox"/> Ministerio de: <input type="checkbox"/> Gobierno Provincial: <input checked="" type="checkbox"/> Gobierno Municipal: <input type="checkbox"/> Org. De (especificar) inversión/desarrollo: <input type="checkbox"/> Otro: (especificar)
------------------------	--

Tipo del Proyecto:	<input type="checkbox"/> Abastecimiento de agua <input type="checkbox"/> Agricultura y ganadería <input type="checkbox"/> Amparo y bienestar social <input type="checkbox"/> Protección áreas naturales <input type="checkbox"/> Educación <input type="checkbox"/> Electrificación <input type="checkbox"/> Hidrocarburos <input type="checkbox"/> Industria y comercio <input type="checkbox"/> Minería <input type="checkbox"/> Pesca <input type="checkbox"/> Salud <input type="checkbox"/> Saneamiento ambiental <input type="checkbox"/> Turismo <input checked="" type="checkbox"/> Vialidad y transporte <input type="checkbox"/> Otros: (especificar)
---------------------------	---

Descripción resumida del proyecto: El proyecto consiste en un trabajo de Pavimentación con Hormigón de Cemento Portland E= 23 CM. de la Av. 43A NO (Mangos), en los tramos indicados en los planos. Estas calles se encuentran en terreno natural, incluido las aceras y bordillo-cuneta que están ubicadas en el sector industrial de Inmaconsa – Parroquia Pascuales. Los trabajos contemplados son

excavación, mejoramiento, colocación de sub-base clase 1, pavimento de hormigón, acero de refuerzo, suministros e instalación de tuberías de 12", 16", 27", 30", 33", 40", 48" entre otros.	
Nivel de los estudios Técnicos del proyecto:	<input type="checkbox"/> Idea o prefactibilidad <input type="checkbox"/> Factibilidad <input checked="" type="checkbox"/> Definitivo
Categoría del Proyecto	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción <input type="checkbox"/> Rehabilitación <input type="checkbox"/> Ampliación o mejoramiento <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Equipamiento <input type="checkbox"/> Capacitación <input type="checkbox"/> Apoyo <input type="checkbox"/> Otro (especificar):

Datos del Promotor/Auspiciante			
Nombre o Razón Social:	Dirección de Obras Públicas del Municipio de Guayaquil		
Representante legal:	Ab. Jaime Nebot Saadi		
Dirección:	10 de Agosto y Malecón		
Barrio/Sector	Parroquia Rocafuerte	Ciudad:	Guayaquil
		Provincia:	Guayas
Teléfono	2524100-200	Fax	2531738
		E-mail	www.guayaquil.gov.ec

Características del Área de Influencia

El sector se encuentra rodeada por asentamientos de viviendas, industrias, unidad educativa, calles en terreno natural, carecen del alcantarillado sanitario, solo poseen agua potable y sistema de alcantarillado pluvial en las calles principales.

Caracterización del Medio Físico

Localización

Región geográfica:	<input checked="" type="checkbox"/> Costa <input type="checkbox"/> Sierra <input type="checkbox"/> Oriente <input type="checkbox"/> Insular
Coordenadas:	<input type="checkbox"/> Geográficas <input type="checkbox"/> UTM 620147.54 E-9752465.85 N 619509.98 E 9771836.11 N (WGS84) Superficie del área de influencia directa:
	Inicio Longitud 9752465.85 Latitud 620747.54 E (WGS84) Fin Longitud 9771836.11 Latitud 619509.98 E (WGS84)
Altitud:	<input type="checkbox"/> A nivel del mar <input checked="" type="checkbox"/> Entre 0 y 500 msnm <input type="checkbox"/> Entre 501 y 2.300 msnm <input type="checkbox"/> Entre 2.301 y 3.000

<input type="checkbox"/>	msnm
<input type="checkbox"/>	Entre 3.001 y 4.000 msnm
<input type="checkbox"/>	Más de 4000 msnm

Clima

Temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>	Cálido-seco	Cálido-seco (0-500 msnm)
	<input type="checkbox"/>	Cálido-húmedo	Cálido-húmedo (0-500 msnm)
	<input type="checkbox"/>	Subtropical	Subtropical (500-2.300 msnm)
	<input type="checkbox"/>	Templado	Templado (2.300-3.000 msnm)
	<input type="checkbox"/>	Frío	Frío (3.000-4.500 msnm)
	<input type="checkbox"/>	Glacial	Menor a 0 °C en altitud (>4.500 msnm)

Geología, geomorfología y suelos

Ocupación actual del Área de influencia:	<input checked="" type="checkbox"/>	Asentamientos humanos	
	<input type="checkbox"/>	Áreas agrícolas o ganaderas	
	<input type="checkbox"/>	Áreas ecológicas protegidas	
	<input type="checkbox"/>	Bosques naturales o artificiales	
	<input type="checkbox"/>	Fuentes hidrológicas y cauces naturales	
	<input type="checkbox"/>	Manglares	
	<input type="checkbox"/>	Zonas arqueológicas	
	<input type="checkbox"/>	Zonas con riqueza hidrocarburífera	
	<input type="checkbox"/>	Zonas con riquezas minerales	
	<input type="checkbox"/>	Zonas de potencial turístico	
	<input type="checkbox"/>	Zonas de valor histórico, cultural o religioso	
	<input type="checkbox"/>	Zonas escénicas únicas	
	<input type="checkbox"/>	Zonas inestables con riesgo sísmico	
<input type="checkbox"/>	Zonas reservadas por seguridad nacional		
<input type="checkbox"/>	Otra: (especificar)		
Pendiente del suelo	<input checked="" type="checkbox"/>	Llano	El terreno es plano. Las pendientes son menores que el 30%.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Ondulado	El terreno es ondulado. Las pendientes son suaves (entre 30% y 100 %).
	<input type="checkbox"/>	Montañoso	El terreno es quebrado. Las pendientes son mayores al 100 %.
Tipo de suelo	<input checked="" type="checkbox"/>	Arcilloso	
	<input type="checkbox"/>	Arenoso	
	<input type="checkbox"/>	Semi-duro	
	<input type="checkbox"/>	Rocoso	
	<input type="checkbox"/>	Saturado	
Calidad del suelo	<input checked="" type="checkbox"/>	Fértil	
	<input type="checkbox"/>	Semi-fértil	
	<input type="checkbox"/>	Erosionado	
	<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)	
	<input type="checkbox"/>	Saturado	
Permeabilidad del suelo	<input type="checkbox"/>	Altas	El agua se infiltra fácilmente en el suelo. Los charcos de lluvia desaparecen rápidamente.

	<input checked="" type="checkbox"/>	Medias	El agua tiene ciertos problemas para infiltrarse en el suelo. Los charcos permanecen algunas horas después de que ha llovido.
	<input type="checkbox"/>	Bajas	El agua queda detenida en charcos por espacio de días. Aparecen aguas estancadas.
Condiciones de drenaje	<input type="checkbox"/>	Muy buenas	No existen estancamientos de agua, aún en época de lluvias
	<input checked="" type="checkbox"/>	Buenas	Existen estancamientos de agua que se forman durante las lluvias, pero que desaparecen a las pocas horas de cesar las precipitaciones
	<input type="checkbox"/>	Malas	Las condiciones son malas. Existen estancamientos de agua, aún en épocas cuando no llueve

Hidrología

Fuentes	<input checked="" type="checkbox"/>	Agua superficial	
	<input type="checkbox"/>	Agua subterránea	
	<input type="checkbox"/>	Agua de mar	
	<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)	
Nivel freático	<input checked="" type="checkbox"/>	Alto	
	<input type="checkbox"/>	Profundo	
Precipitaciones	<input type="checkbox"/>	Altas	Lluvias fuertes y constantes
	<input checked="" type="checkbox"/>	Medias	Lluvias en época invernal o esporádicas
	<input type="checkbox"/>	Bajas	Casi no llueve en la zona

Aire

Calidad del aire	<input type="checkbox"/>	Pura	No existen fuentes contaminantes que lo alteren
	<input checked="" type="checkbox"/>	Buena	El aire es respirable, presenta malos olores en forma esporádica o en alguna época del año. Se presentan irritaciones leves en ojos y garganta.
	<input type="checkbox"/>	Mala	El aire ha sido poluido. Se presentan constantes enfermedades bronquio-respiratorias. Se verifica irritación en ojos, mucosas y garganta.
Recirculación de aire:	<input type="checkbox"/>	Muy Buena	Brisas ligeras y constantes Existen frecuentes vientos que renuevan la capa de aire
	<input checked="" type="checkbox"/>	Buena	Los vientos se presentan sólo en ciertas épocas y por lo general son escasos.
	<input type="checkbox"/>	Mala	
Ruido	<input type="checkbox"/>	Bajo	No existen molestias y la zona transmite calma.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Tolerable	Ruidos admisibles o esporádicos. No hay mayores molestias para la población y fauna existente.

<input type="checkbox"/>	Ruidoso	Ruidos constantes y altos. Molestia en los habitantes debido a intensidad o por su frecuencia. Aparecen síntomas de sordera o de irritabilidad.
--------------------------	---------	---

Caracterización del Medio Biótico

Ecosistema

<input type="checkbox"/>	Páramo
<input type="checkbox"/>	Bosque pluvial
<input type="checkbox"/>	Bosque nublado
<input type="checkbox"/>	Bosque seco tropical
<input type="checkbox"/>	Ecosistemas marinos y estuarinos ¹
<input type="checkbox"/>	Ecosistemas lacustres

¹ Cabe indicar que el área tiene un elevado grado de intervención

Flora

Tipo de cobertura Vegetal:	<input type="checkbox"/>	Bosques
	<input type="checkbox"/>	Arbustos
	<input type="checkbox"/>	Pastos
	<input type="checkbox"/>	Cultivos
	<input type="checkbox"/>	Matorrales
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin vegetación
Importancia de la Cobertura vegetal:	<input type="checkbox"/>	Común del sector
	<input type="checkbox"/>	Rara o endémica
	<input type="checkbox"/>	En peligro de extinción
	<input type="checkbox"/>	Protegida
	<input checked="" type="checkbox"/>	Intervenida
Usos de la vegetación:	<input type="checkbox"/>	Alimenticio
	<input type="checkbox"/>	Comercial
	<input type="checkbox"/>	Medicinal
	<input type="checkbox"/>	Ornamental
	<input type="checkbox"/>	Construcción
	<input type="checkbox"/>	Fuente de semilla
	<input type="checkbox"/>	Mitológico
	<input type="checkbox"/>	Otro (especifique):

Fauna silvestre

Tipología	<input type="checkbox"/>	Microfauna
	<input checked="" type="checkbox"/>	Insectos
	<input type="checkbox"/>	Anfibios
	<input type="checkbox"/>	Peces
	<input type="checkbox"/>	Reptiles
	<input type="checkbox"/>	Aves

	<input type="checkbox"/>	Mamíferos
Importancia	<input checked="" type="checkbox"/>	Común
	<input type="checkbox"/>	Rara o única especie
	<input type="checkbox"/>	Frágil
	<input type="checkbox"/>	En peligro de extinción

Caracterización del Medio Socio-Cultural

Demografía

Nivel de consolidación Del área de influencia:	<input type="checkbox"/>	Urbana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Periférica
	<input type="checkbox"/>	Rural
Tamaño de la población	<input type="checkbox"/>	Entre 0 y 1.000 habitantes
	<input checked="" type="checkbox"/>	Entre 1.001 y 10.000 habitantes
	<input type="checkbox"/>	Entre 10.001 y 100.000 habitantes
	<input type="checkbox"/>	Más de 100.000 habitantes
Características étnicas de la Población	<input checked="" type="checkbox"/>	Mestizos
	<input type="checkbox"/>	Indígena
	<input type="checkbox"/>	Negros
	<input type="checkbox"/>	Otro (especificar): Cholos

Infraestructura social

Abastecimiento de agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Agua potable
	<input checked="" type="checkbox"/>	Conex. domiciliaria
	<input type="checkbox"/>	Agua de lluvia
	<input type="checkbox"/>	Grifo público
	<input type="checkbox"/>	Servicio permanente
	<input type="checkbox"/>	Racionado
	<input type="checkbox"/>	Tanquero
	<input type="checkbox"/>	Acarreo manual
	<input type="checkbox"/>	Ninguno
Evacuación de aguas Servidas	<input type="checkbox"/>	Alcantari. sanitario
	<input type="checkbox"/>	Alcantari. Pluvial
	<input checked="" type="checkbox"/>	Fosas sépticas
	<input checked="" type="checkbox"/>	Letrinas
Evacuación de aguas Lluvias	<input type="checkbox"/>	Ninguno
	<input checked="" type="checkbox"/>	Alcantari. Pluvial
	<input checked="" type="checkbox"/>	Drenaje superficial
Desechos sólidos	<input type="checkbox"/>	Ninguno
	<input checked="" type="checkbox"/>	Barrido y

	<input type="checkbox"/> recolección <input type="checkbox"/> Botadero a cielo abierto <input type="checkbox"/> Relleno sanitario <input type="checkbox"/> Otro (especificar): Quema de los desechos sólidos
Electrificación	<input checked="" type="checkbox"/> Red energía eléctrica <input type="checkbox"/> Plantas eléctricas <input type="checkbox"/> Ninguno
Transporte público	<input checked="" type="checkbox"/> Servicio Urbano <input checked="" type="checkbox"/> Servicio intercantonal <input type="checkbox"/> Rancheras <input type="checkbox"/> Canoa <input type="checkbox"/> Otro (especifique): Camionetas, caballo.
Vialidad y accesos	<input checked="" type="checkbox"/> Vías principales <input checked="" type="checkbox"/> Vías secundarias <input type="checkbox"/> Caminos vecinales <input type="checkbox"/> Vías urbanas <input type="checkbox"/> Otro (especifique):
Telefonía	<input checked="" type="checkbox"/> Red domiciliaria <input type="checkbox"/> Cabina pública <input type="checkbox"/> Ninguno

Actividades socio-económicas

Aprovechamiento y uso de la tierra	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial <input checked="" type="checkbox"/> Comercial <input type="checkbox"/> Recreacional <input type="checkbox"/> Productivo <input type="checkbox"/> Baldío <input type="checkbox"/> Otro (especificar):
Tenencia de la tierra:	<input type="checkbox"/> Terrenos privados <input type="checkbox"/> Terrenos comunales <input checked="" type="checkbox"/> Terrenos municipales <input type="checkbox"/> Terrenos estatales

Organización social

	<input type="checkbox"/> Primer grado Comunal, barrial <input type="checkbox"/> Segundo grado Pre-cooperativas, cooperativas <input checked="" type="checkbox"/> Tercer grado Asociaciones, federaciones, unión de organizaciones <input type="checkbox"/> Otra
--	--

Aspectos culturales

Lengua	<input checked="" type="checkbox"/>	Castellano
	<input type="checkbox"/>	Nativa
	<input type="checkbox"/>	Otro (especificar):
Religión	<input checked="" type="checkbox"/>	Católicos
	<input type="checkbox"/>	Evangélicos
	<input type="checkbox"/>	Otra (especifique):
Tradiciones	<input type="checkbox"/>	Ancestrales
	<input checked="" type="checkbox"/>	Religiosas
	<input checked="" type="checkbox"/>	Populares
	<input type="checkbox"/>	Otras (especifique):

Medio Perceptual

Paisaje y turismo	<input type="checkbox"/>	Zonas con valor paisajístico
	<input type="checkbox"/>	Atractivo turístico
	<input type="checkbox"/>	Recreacional
	<input type="checkbox"/>	Otro (especificar):

Riesgos Naturales e inducidos

Peligro Deslizamientos	de <input type="checkbox"/>	Inminente	La zona es muy inestable y se desliza con relativa frecuencia
	<input type="checkbox"/>	Latente	La zona podría deslizarse cuando se produzcan precipitaciones extraordinarias.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Nulo	La zona es estable y prácticamente no tiene peligro de deslizamientos.
Peligro Inundaciones	de <input type="checkbox"/>	Inminente	La zona se inunda con frecuencia
	<input checked="" type="checkbox"/>	Latente	La zona podría inundarse cuando se produzcan precipitaciones extraordinarias.
	<input type="checkbox"/>	Nulo	La zona, prácticamente, no tiene peligro de inundaciones.
Peligro Terremotos	de <input type="checkbox"/>	Inminente	La tierra tiembla frecuentemente
	<input checked="" type="checkbox"/>	Latente	La tierra tiembla ocasionalmente (está cerca de o se ubica en fallas geológicas).
	<input type="checkbox"/>	Nulo	La tierra, prácticamente, no tiembla.

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.- El Plan de Manejo Ambiental es un documento de suma importancia en la gestión ambiental durante el desarrollo de actividades en la ejecución del proyecto. En el se contempla un conjunto de programas, alternativas, procedimientos y acciones orientadas a prevenir, eliminar, minimizar, controlar y compensar los impactos negativos que se generarían en la ejecución de un proyecto o actividad en su área de trabajo e influencia. Así mismo, el plan propone maximizar aquellos aspectos positivos del proyecto.

El Plan de Manejo Ambiental deberá ser considerado como una herramienta dinámica y por lo tanto variable con el tiempo, el cual deberá ser actualizado y mejorado en la medida durante el desarrollo de las actividades en la fase constructiva del proyecto. Esto implica que los directivos del proyecto y el contratista deberán mantener un compromiso hacia el mejoramiento continuo de los aspectos ambientales de sus operaciones.

Este Plan de Manejo Ambiental es un instrumento de aplicación sistemática de las medidas ambientales de corrección: Nulificación, Mitigación, Prevención, Compensación, Contingencia y Estimulación, está orientado a cristalizar las acciones que permitan evitar, mitigar, corregir, restaurar y compensar los daños ocasionados por el proyecto en sus fases de construcción, operación y mantenimiento.

OBJETIVO GENERAL

- Proteger el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velando que este derecho no sea afectado, garantizando la preservación de la naturaleza.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Prevenir, controlar, minimizar, mitigar y compensar con la implementación de las medidas ambientales los impactos ambientales negativos generados durante la fase de construcción del proyecto, así como también los impactos sociales negativos, resaltando los impactos positivos en el ámbito socioeconómico y tecnológico, en la búsqueda de una relación armónica con la comunidad.
- Evitar el deterioro de la calidad del ambiente y su área de influencia.
- Vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental y con las disposiciones allí contenidas, esto es, leyes, reglamentos y demás disposiciones de alcance nacional, regional o local vigentes y otras que se aprueben o se adopten en el Ecuador.

MEDIDAS AMBIENTALES

A continuación se presenta el diseño del Plan de Manejo Ambiental, que incorpora medidas que deben ser aplicadas en el desarrollo de un proyecto o actividad.

Para cada medida establecida se indicarán los detalles de los siguientes componentes:

- Nombre de la medida
- Tipo
- Descripción
- Nombre de los impactos ambientales mitigados por la medida
- Etapa del proyecto en que debe ser ejecutada
- Lugar afectado por el impacto negativo
- Responsables de la ejecución de la medida

El Contratista debe procurar la menor afectación e impactos negativos sobre los suelos, cuerpos de agua, calidad del aire, vegetación, fauna, áreas protegidas y maximizar el bienestar de la población durante la ejecución de la obra hasta la entrega de la misma.

En este proyecto se presentan las medidas ambientales más representativas para el avance de la obra, **por lo que no se ha considerado la instalación de campamento alguno, siendo esto de responsabilidad del Contratista, así como también el mantenimiento de las maquinarias a utilizarse, cambio de aceite, etc.**, que deberá realizarse en lugares alejados al área de trabajo y en horas fuera del horario de trabajo, para evitar la contaminación del suelo y no perturbar el avance de la obra.

La Fiscalización, responsable de la supervisión del proyecto, inspeccionará y confirmará que todas normas ambientales establecidas en la legislación vigente sean cumplidas y las medidas de ambientales sean debidamente ejecutadas durante la construcción del proyecto.

Toda contravención o acciones de personas que habiten o trabajen en la obra y que originen daño ambiental deberá ser conocida por la Fiscalización. El Contratista será responsable de ejecutar la acción correctiva apropiada y con cargo a su costo, el mismo que será determinado y valorado por la Fiscalización.

Las medidas ambientales necesarias que pueden tomarse para el presente proyecto son las siguientes, las mismas que serán verificadas y controladas por la Fiscalización y Supervisión de la obra:

Aplicación de la MEDIDA 1

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.
NOMBRE DE LA MEDIDA: Alquiler de Baterías Sanitarias
TIPO DE MEDIDA: Prevención
DESCRIPCION DE LA MEDIDA: <ul style="list-style-type: none">◆ Se deberá ubicar un predio (solar vacío) en el área de influencia directa del proyecto, el cual deberá contar con un espacio suficiente para ubicar la Batería Sanitaria portátil.◆ La ubicación de esta batería deberá estar alejado de canales naturales, Centros de Salud, Locales Educativos u otras Instituciones sensibles a efectos de no afectar ni obstruir sus actividades normales.◆ Restringir el ingreso de personal no autorizado o ajeno a la obra.
NOMBRE DE LOS IMPACTOS MITIGADOS: <ul style="list-style-type: none">◆ Mejorar las condiciones de trabajo del personal que labora en la obra.◆ Evitar malestar en los moradores del sector.◆ Mejorar el desarrollo de la obra.
ETAPA DEL PROYECTO: Construcción.
TERRITORIO y/o POBLACION AFECTADA: Habitantes y trabajadores de la zona del proyecto.
RESPONSABLES DE LA EJECUCION DE LA MEDIDA: Constructor. Fiscalizador.
COSTO: Costos incluidos en el presupuesto de la Construcción.

Aplicación de la MEDIDA 2

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.

NOMBRE DE LA MEDIDA:

Control de Ruido

TIPO DE MEDIDA:

De mitigación.

DESCRIPCION DE LA MEDIDA:

- El constructor debe tener equipos y maquinaria lo suficientemente afinados que eviten el emitir fuertes sonidos, así como el transporte de materiales deberá efectuarse con maquinarias debidamente afinadas.
- El constructor deberá considerar un horario de trabajo durante el día.
- El constructor deberá dotar a los trabajadores de tapones para que lo usen durante la jornada de trabajo.

El nivel de ruido máximo en el ambiente deberá ser máximo de 60dB, por ser una zona residencial.

NOMBRE DE LOS IMPACTOS MITIGADOS:

- ◆ Generación de enfermedades por el ruido
- ◆ Interrupción de actividades escolares.
- ◆ Evitar molestias a la personas en su descanso y actividades educativas.

ETAPA DEL PROYECTO:

Construcción.

TERRITORIO y/o POBLACION AFECTADA:

Habitantes, trabajadores y personal en general de la zona.

RESPONSABLES DE LA EJECUCION DE LA MEDIDA:

Constructor.

Fiscalizador.

COSTO:

Costos incluidos en el presupuesto de la Construcción.

Aplicación de la MEDIDA 3

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.

NOMBRE DE LA MEDIDA: Disposición adecuada de los materiales de desalojo (Desalojo de material)

TIPO DE MEDIDA: De mitigación.

DESCRIPCION DE LA MEDIDA: El constructor debe ubicar el material de desalojo, previo a su desalojo, en sitios que no obstruyan la ejecución de la obra y las labores rutinarias de los habitantes del sector.

- ◆ El transporte de materiales deberá efectuarse a velocidades menores a 40 km./h y las volquetas deberán estar cubiertas con lonas.
- ◆ Se deberá tener cuidado con el objeto de no obstruir, por medio de los materiales de obras o material de desalojo, los sistemas de drenaje o de alcantarillado público, para lo cual deberá el contratista instalar las protecciones del caso. El constructor deberá limpiar las áreas cuando, por producto de los sobrantes de material, éstos sean arrastrados a otros lugares e interrumpan las vías de acceso o taponen alcantarillas existentes en el sector.
- ◆ La ubicación de la disposición final del material de desalojo, así como los procedimientos para la disposición, deberán ser aprobados por la Fiscalización y Supervisión de Obras y la Dirección de Medio Ambiente. La principal fuente para el desalojo del material sobrante es el Relleno Sanitario Las Iguanas o en los lugares aprobados por la DACMSE.

NOMBRE DE LOS IMPACTOS MITIGADOS:

- ◆ Amontonamiento incorrecto de material de desalojo.
- ◆ Taponamiento de alcantarillas.
- ◆ Interrupción de tráfico vehicular y peatonal

ETAPA DEL PROYECTO: Construcción.

TERRITORIO y/o POBLACION AFECTADA: Habitantes, trabajadores y estudiantes de la zona.

RESPONSABLES DE LA EJECUCION DE LA MEDIDA:

Constructor.

Fiscalizador..

COSTO: Costos incluidos en el presupuesto de la Construcción.

Aplicación de la MEDIDA 4

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.
NOMBRE DE LA MEDIDA: Control de Material Particulado.
TIPO DE MEDIDA: De mitigación
DESCRIPCION DE LA MEDIDA: <ul style="list-style-type: none">◆ El contratista deberá humedecer continuamente las áreas abiertas en las que se levanta material particulado durante la etapa constructiva.◆ El transporte de materiales deberá efectuarse a velocidades menores a 40 km./h y las volquetas deberán estar cubiertas con lonas.◆ El constructor deberá dotar a los trabajadores mascarillas o implementos necesarios de uso personal durante la jornada de trabajo.
NOMBRE DE LOS IMPACTOS MITIGADOS: <ul style="list-style-type: none">◆ Disminuye significativamente la dispersión de material particulado generado por los movimientos de tierra y remoción de asfalto o concreto.
ETAPA DEL PROYECTO: Construcción.
TERRITORIO y/o POBLACION AFECTADA: Habitantes de la zona del proyecto y su entorno indirecto.
RESPONSABLES DE LA EJECUCION DE LA MEDIDA: Constructor. Fiscalizador.
COSTO: Costos incluidos en el presupuesto de la Construcción.

Aplicación de la MEDIDA 5

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.

NOMBRE DE LA MEDIDA:

INFORMACION A LA COMUNIDAD.

TIPO DE MEDIDA:

De prevención.

DESCRIPCION DE LA MEDIDA:

- ◆ El contratista procederá a informar a la comunidad de los trabajos que se realizarán en el sector, antes y durante la ejecución de la obra a través de las **hojas volantes informativas**.
- ◆ El contratista procederá a convocar a los habitantes que serán beneficiados por la construcción del proyecto a **reuniones con la comunidad** antes de ejecutarse la obra, con la finalidad de fortalecer el conocimiento y respeto por el patrimonio natural y así lograr un desarrollo satisfactorio de la obra durante la etapa de construcción.

NOMBRE DE LOS IMPACTOS MITIGADOS:

- ◆ Accidentes a los peatones y vehicular
- ◆ Interrupciones durante la etapa constructiva.

ETAPA DEL PROYECTO:

Construcción.

TERRITORIO y/o POBLACION AFECTADA:

Habitantes de la zona del proyecto y su entorno indirecto.

RESPONSABLES DE LA EJECUCION DE LA MEDIDA:

Constructor.

Fiscalizador.

COSTO:

Costos incluidos en el presupuesto de la Construcción.

Aplicación de la MEDIDA 6

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.

NOMBRE DE LA MEDIDA:

Monitoreo de Material Particulado

TIPO DE MEDIDA:

De mitigación.

DESCRIPCION DE LA MEDIDA:

- *Consiste en monitorear el material particulado antes y durante la ejecución de los trabajos, determinar los valores del PM_{2,5} y PM₁₀ existentes en el ambiente comparándolos con los límites permisibles indicados en el TULSMA y aplicar acciones correctivas para mitigar los impactos generados de dicha actividad.*

NOMBRE DE LOS IMPACTOS MITIGADOS:

- ◆ *Generación de enfermedades por el polvo*
- ◆ *Evitar molestias a la vecindad en su descanso vespertino.*

ETAPA DEL PROYECTO:

Construcción.

TERRITORIO y/o POBLACION AFECTADA:

Habitantes y trabajadores.

RESPONSABLES DE LA EJECUCION DE LA MEDIDA:

Constructor.

Fiscalizador.

COSTO:

Costos incluidos en el presupuesto de la Construcción.

Aplicación de la MEDIDA 7

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.

NOMBRE DE LA MEDIDA:

Monitoreo de Ruido

TIPO DE MEDIDA:

De mitigación.

DESCRIPCION DE LA MEDIDA y ACTIVIDADES:

- Consiste en realizar monitoreos de ruido en el área donde se realiza la ejecución de los trabajos.
- Determinar los valores de ruido antes del funcionamiento de maquinarias y durante la ejecución de los trabajos, para comparar los niveles obtenidos y verificar si dicha actividad está generando niveles sonoros superiores a lo determinado en el TULSMA o Ley Ambiental.
- Es necesario también instalar un sonómetro en el interior de una vivienda para verificar que nivel sonoro emite el funcionamiento de equipos o maquinarias hacia el interior de la misma y aplicar acciones correctivas para mitigar los impactos generados de dicha actividad.
- El nivel de ruido máximo en el ambiente deberá ser máximo de 50dB, por ser una zona residencial.

NOMBRE DE LOS IMPACTOS MITIGADOS:

- ◆ Generación de enfermedades por el ruido
- ◆ Interrupción de actividades escolares.
- ◆ Evitar molestias a la personas en su descanso y actividades educativas.

ETAPA DEL PROYECTO:

Construcción.

TERRITORIO y/o POBLACION AFECTADA:

Habitantes, trabajadores y personal en general de la zona.

RESPONSABLES DE LA EJECUCION DE LA MEDIDA:

Constructor.

Fiscalizador.

COSTO:

Costos incluidos en el presupuesto de la Construcción.

Aplicación de la MEDIDA 9

PROYECTO: PAVIMENTACION CON HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND E= 23 CM. AV. 43A NO (MANGOS) DESDE: CALLE 23A NO (CIRUELOS) (ABSCISA 0+000) HASTA: CALLE 24 NO (MODESTO LUQUE) (ABSCISA 1+049). SECTOR INMACONSA – PARROQUIA PASCUALES.
NOMBRE DE LA MEDIDA: <i>RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS.</i>
TIPO DE MEDIDA: <i>De prevención.</i>
DESCRIPCION DE LA MEDIDA: <ul style="list-style-type: none">◆ <i>Se utilizarán tanques metálicos para almacenar basura o residuos sólidos generados por la ejecución de los trabajos, los mismos que estarán debidamente pintados tal como lo indicará el Fiscalizador.</i>◆ <i>Los tanques metálicos de 55 galones estarán ubicados en los sitios relacionados con el paso de los recolectores del servicio de aseo urbano.</i>
NOMBRE DE LOS IMPACTOS MITIGADOS: <ul style="list-style-type: none">◆ <i>Accidentes a los peatones y vehicular.</i>◆ <i>Mejor desarrollo de los trabajos a ejecutarse.</i>
ETAPA DEL PROYECTO: <i>Construcción.</i>
TERRITORIO y/o POBLACION AFECTADA: <i>Habitantes de la zona del proyecto y su entorno indirecto.</i>
RESPONSABLES DE LA EJECUCION DE LA MEDIDA: <i>Constructor.</i> <i>Fiscalizador.</i>
COSTO: <i>Costos incluidos en el presupuesto de la Construcción.</i>

Impactos positivos esperados con la ejecución del proyecto.

- *Mejoramiento de la calidad de vida, de los habitantes que se beneficiarán del proyecto.*
- *Revalorización de las propiedades urbanas servidas por el proyecto.*
- *Creación temporal de puestos de trabajos.*
- *Disminución de los vectores enfermedades de origen atmosférico.*