GUIA

Y

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

DIRECCION DE OO.PP.MM.



CERTIFICADO AMBIENTAL

GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

Dado en GUAYAS, el 23 de mayo del 2018

CERTIFICADO AMBIENTAL No.2339-GPG-2018-CA-SUIA

La / el GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS, en cumplimiento a las disposiciones contenidas en la Constitución de la República del Ecuador, la normativa ambiental aplicable y vigente; así como los requerimientos previstos para esta actividad:

CONFIERE EL PRESENTE CERTIFICADO AMBIENTAL a favor de :

PAVIMENTACION DE CALLES EN SECTORES POPULARES(ETAPA III) GUASMO. Ubicado en :

Provincia Cantón Parroquia

GUAYAS GUAYAQUIL XIMENA

A nombre de DOMENICA CRISTINA TABACCHI RENDON, considerando que ha cumplido en forma adecuada con el proceso de registro de su proyecto, obra o actividad; debiendo su representada aplicar durante todas las fases de su actividad la Guía de Buenas Prácticas Ambientales emitida por la Autoridad Ambiental Nacional, la misma que debe ser descargada de la página web del SUIA de forma obligatoria.

DETALLES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD: Datos Técnicos

Actividad:

CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES, ACERAS, CICLO VÍAS Y BORDILLOS

Ubicación Geográfica

Dirección:

GUASMO ETAPA III

Provincia Cantón Parroquia

GUAYA\$ GUAYAQUIL XIMENA

Datos Administrativos

Nombre del representante legal: DOMENICA CRISTINA TABACCHI RENDON

Email: monicachica60@hotmail.com

Teléfono: 042594800

Código de registro del proyecto: MAE-RA-2018-\$59776

Dirección: Pichincha 605 y 10 de agosto

El presente Certificado Ambiental no es de carácter obligatorio, siendo importante la aplicación de las Buenas Prácticas Ambientales en el desarrollo de su actividad.

Atentamente.

with the same

LLAGUNO LAZO MARIA VERONICA GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

Yo, DOMENICA CRISTINA TABACCHI RENDON con Cédula/RUC N° 0908984172 declaro bajo juramento que la información que consta en el presente certificado es de mi absoluta responsabilidad. En caso de forzar, falsificar, modificar, alterar o introducir cualquier corrección al presente documento, asumo tácitamente las responsabilidades y sanciones determinadas por la ley.

Atentamente,

Sra.DOMENICA CRISTINA TABACCHI RENDON (Firma)

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Canchón Z.

lefe de la Unidad de Estudio y Programación





Sistema Único de Información Ambiental - SUIA

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES, ACERAS Y BORDILLOS

CATEGORÍA I

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Surfión Z.
Jefe de la Unidad de Estudio y Programación





GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O BEHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES, ACERAS Y BORDILLOS

SUIA-MDA-GBPA-005

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	
	一个一个,这种人是这种特殊的,可能是一种特殊的。 化基本分类 化二十二烷 化二烷 化二烷 经工程 化二烷基 化二烷基 化二烷基	
3.		
7.	그리 사이들은 아니는 그는 사이를 받는 생활이 있다. 아니는 생각 하는 사이를 가는 사이를 하는 것이 되었다.	
	이 가장 하나 가는 사람이 살아 가는 하다. 이 집에 나가 하는 사람들은 사람들이 가장 하는 사람들이 가장 하는 것이다.	
	가는 사람들은 사람들이 가는 사람들이 가장 무겁니다. 그는 사람들이 가장 그를 가는 사람들이 가장 되었다. 그런데 함께 함께 함께 함께 함께 하는 것이 없다면 다른 사람들이 되었다.	
. 1	그는 하는 것이 나는 사람들이 가는 아름이 있다면 가는 것이 되는 것이 되는 것입니다. 이 등을 걸려가 되었다면 하는데 되었다.	
3.6.	USO RACIONAL DEL AGUA	
		[2017] 생물을 가지 않아 있는 사람들은 다리는 사람들에 하고 있다. 그는 그는 그는 그를 모르는 것이 되었다. 그는 그는 그는 그를 모르는 것이다.

OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

Ing. Graph Binchión Z.

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

Página 2





GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES ACERAS Y BORDILLOS

SUIA-MDA-GBPA-005

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES, ACERAS Y BORDILLOS CATEGORÍA I

1. INTRODUCCIÓN

Una mejor práctica de gestión ambiental es una acción o una combinación de las acciones llevadas a cabo para reducir el impacto ambiental de las operaciones de las actividades a ejecutar en un proyecto. Hay dos tipos de prevención de la contaminación: a) reducción en la fuente y b) reciclaje.

- a) Reducción en la fuente minimiza o elimina la generación de residuos.
- b) Reciclado se utilizan materiales para modificar su forma o características y se pone a su disposición para volver a utilizarse.

Así mismo, trata de dar un enfoque de concientización y capacitación, cuánto podemos aportar para minimizar la alteración del assistente a través del buen uso de los recursos; aplicando sugerencias puntuales de buenas prácticas ambientales según sea la actividad que vayamos a realizar.

Esta Guia de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) pretende sensibilizar sobre la afección que generamos al medio ambiente, deade nuestras profesiones más comunes, aportando soluciones mediante el conocimiento de la actividad y la propuesta de prácticas ambientales correctas.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD

La presente Guia de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) está dirigida a las personas cuyas actividades se establezcan en la construcción de calles, aceras y bordillos.

A través de la implementación de la Guia de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA), se tiene la posibilidad de reducir el impacto ambiental negativo generado por las actividades de cada uno de los trabajadores de manera individual, sin necesidad de sustituir o realizar cambios profundos en los procesos; aunque el impacto generado pudiera percibine como no significativo, la suma de cientos de malas actuaciones individuales puede generar resultados globales adversos, por lo cual se pueden llevar a cabo pequeñas acciones encaminadas a su prevención o su reducción.

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Bunchón Z. Jele de la Unidad de Estudio y Programación

751 834 Sec. 30

Página 3





GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y MILJORAMIENTO DE CALLES, ACERAS Y BORDILLOS

SUIA-MDA-GBPA-005

3. RECOMENDACIONES

3.1. FASE DE DISEÑO

- Deberá considerar la realización de un estudio preliminar, que tenga en cuenta los condicionantes del entorno donde se vaya a construir calles, aceras y bordillos, de manera que las características de la construcción roduzcan las posibles molestias al sector circundante.
- · Planifique los tramos que serán objeto de construcción ya sea de calles, aceras y bordillos, con el objeto de realizar un trabajo organizado.
- Contemplar la entrega de equipos de protección personal a los trabajadores que realicen los trabajos de construcción de calles, aceras y bordillos, así como la sefialización de advertencia relacionada a dicha actividad.
- Integrar los materiales en el entorno para aprovechar los recursos del área.
- · Armonizar los diseños de las edificaciones con el entorno, potenciando su integración en el paisaje.
- Usar los sistemas constructivos representativos de la zona de manera que se aprovechen los recursos del entorno y así aportar a la minimizar el consumo energético derivado del trasporte.

3.2. FASE DE CONSTRUCCIÓN

MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

- · Realizar la inspección visual de los materales antes de su recepción para garantizar que lleguen al sitio en buenas condiciones.
- Solicitar a los proveedores que los vehículos de materiales de construcción cuenten con una lona que cubra dichos materiales para evitar la proliferación de polvo a lo largo del trayecto.
- Mantener ordenada la zona de recepción y acopio.
- Proteger del sol, la lluvia y de la humedad los materiales y herramientas mediante lonas y elementos separadores del suelo.
- Calcular correctamente las caratidades de materia prima a emplear para evitar residuos, o sobrantes en las mezclas efectuadas.
- Aprovechar al máximo los materiales evitando dejar restos en los envases.

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Danchón Z. Jefe de la Unidad de Estudio y Programación





GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES, ACERAS Y BORDILLOS

SUIA-MDA-GBPA-005

- Retirar y acopiar adecuadamente aquellos elementos que puedan tener una reutilización posterior: madera, tubería y otros.
- Comprar materiales de origen local, fabricados en zonas próximas.
- Utilizar siempre los elementos de protección personal, adecuados a los riesgos de las tareas en función de los meteriales que se manipular.
- Britar la emisión de polvo, humedeciendo por aspersión las pilas de materiales o cubriendo los lugares de acopio.
- Apilar los materiales de manera que se eviden roturas en las bolsas.
- Evitar la caducidad de productos, pasado su vencimiento se transforman en residuos y no servirán para fines constructivos.

3.3. TARBAS CON PINTURA

- No preparer más pintura de la necesaria.
- Proteger las superficies que no van hacer pintadas para evitar deterioros.
- Limpier les fisoclies, pinceles, rodillos, espétules, y demás herramientes después de ser usades sin esperar que se segue la pintura.
- Realizar los trabajos en especios ventilados
- · Usar mascarilla adecuadas para efectuar este tipo de actividad.

3.4. OCUPACIÓN Y USO DEL SUELO

- Una adecunda gestión de usos del suelo se realiza efectuando un correcto acopio de materiales y respetando les zonas destinadas a ello para reductr la ocupación del mismo.
- Acopiar selectivamente los diferentes tipos de tierra extraídos en los probesos constructivos en función de las posibilidades de reutilización.
- Evitar derrames de aceites y líquidos de las maquinarias recolectándolos para su posterior entrega a los gestores autorizados.
- No verter los restos de hormigón madera, yeso, cal y restos de aguas de limpieza en el desague o alcantarillado o en el suelo.

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Surfión Z

Jefe de la Unidad de Esaudio y Programa de la Unidad de La





GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O BEHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES, ACERAS Y BORDILLOS

SUIA-MDA-GBPA-005

 Los vehículos que efectúen el trasporte de tierras, escombros o materiales de construcción lo harán en las debidas condiciones para evitar el vertido accidental de su contenido, adoptando las precauciones necesarias para impedir ensuciar las vías públicas.

3.5. REDUCIR LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA

- Tener siempre en cuenta la dirección del viento para evitar exposiciones a terceros (ruido y polvo).
- Evitar la generación de ruidos molestosos en el ambiente laboral y vecindario, evitar realizar tareas nocturnas que generen ruidos fuertes y molestosos.
- Instruir, especitar y controlar que los trabaladores que estén expuestos a ruidos fuertes y en tiempos prolongados cuenten con sus respectivos Equipos de Protección Personal (EPP) para mitigar la contaminación por ruido.
- Evitar el uso indebido de mecanismos de comunicación, música y otros.
- Evitar en gran medida la emisión de particulas de comento y polvo.
- Humedecet les auperficies a trater, que prevent la generación de polvo (tome en cuenta la inhalación de particulas de cemento pueden derivar en enfermedades pulmonares).

36. USO RACIONAL DEL AGUA

- El agua es un recurso primordial e indispensable para la construcción por tal razón se debe cuidar;
 realizando sociones como: cerrar bien las llaves de paso de inmediato después de su uso.
- Las mangueras que se empleso deben tener llaves de paso en su entrada y salida para facilitar el cierre y reducir las pérdidas y gorcos.
- Controles que la cantidad de agua utilizada para la preparación de mezclas, de áridos, limpieza y otras actividades, sea la adecuada a las necesidades.
- Reutilizar, siempre que ses posible, el agua de limpieza, almacenándola en recipientes que faciliten la decamación de los sólidos
- Utilizar detergentes biodegradables, sin fastitio ni cloro, en la limpieza de utensilios y equipos del parsonal.

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Estudio y Programación Jefe de la Unidad de Estudio y Programa 6





GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O BERABELTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES, ACERAS Y BORDILLOS

SULA-MDA-GBPA-005

- No verter en el suelo, ni en cursos de agua, ni en la red de saneamiento restos de aceites, combustibles o productos peligrosos.
- Evitar el vertido de agua que contengan comento u otros productos procedentes de la limpieza.

3.7. AHORRO DE ENERGIA ESPERENCIA ENERGÉTICA

- Es recomendable aproveches la luz natural durante toda la jornada laboral para evitar la iluminación artificial innecesaria.
- Emplear lámparas de bajo consumo y apagar los equipos y luces que no se utilicen.

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gegorie anchón Z.
Jefe de la Unidad de Estudia y Programación





GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O BEHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALLES ACERAS Y BORDHILOS

SULA-MDA-GBPA-005

Especialistas Ambientales, CAN MA		11 de Abril 2015
Coordinadores Dirección Nacional Ambienta	de Prevención de la Contaminación	11 de Abril 2015
Subscerearis de Calidad Ambiental - Dirección Nacional de Prevención de		11 de Abril 2015
Quito, 11 de Abril 2015		

OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Salchón Z. Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

AVINDRITACIÓN DE CALLEC EN SECTORES POPULARES DE LA CIVIDAD DE GUAYACUL (ETAPA III) GUASINO-PARROQUIA XIMERA

El presente Plan de Manejo Ambiental es un instrumento de aplicación sistemática de las medidas ambientales de corrección. Nulificación, Mitigación, Prevención, Compensación, Contingencia y Estimulación.

De esta forma. El PMA está orientado a cristalizar las acciones que permitan evitar, mitigar, corregir, restaurar y compensar los daños ocasionados en el proyecto en sus fases de construcción, operación y mantenimiento.

Es responsabilidad del contratista conocer la legislación ambiental y cumplir 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 con el objetivo de proteger el ambiente.

El contratista debe procurar la menos 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.

La Fiscalización, responsable de la supervisión del proyecto, inspeccionará y confirmará que todas las normas ambientales establecidas en la legislación vigente sean cumplidas y las medidas de mitigacion ambiental 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 punicipares que será determinado y valorado por la fiscalización.

En este proyecto se presentan las medidas ambientales mas representativas para el white de la obra, por lo que no se ha considerado la instalación de cambién el mantenimiento de las como también el mantenimiento de las maquinarias a utilizarse cambios de aceite, etc., deberá realizarse en lugares alejados al área de trabajo y en horas fuera de horario de trabajo, para evitar la contaminación del suelo y no perturbar el avance de la obra.

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

• PLAN DE PREVENCION, CONTROL Y MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

MEDIDA N° 1 IMPLEMENTACIÓN DE CAMPAMENTO

MPre 1

OBJETIVO:

 Mejorar las condiciones de trabajo del personal técnico y administrativo, instalando un centro de oficina y acopio provisional de materiales y equipo liviano, para efectos de planificación y control.
 Mantener el orden y aseo dentro de la obra

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Desperdicios o pérdidas de material en obra

RESPONSABLE:

Jete del Proyecto / constructor

ACTIVIDAD N° 1:

Determinar un lugar de trabajo y reuniones del personal de la obra

PROCEDIMIENTO:

Es necesario durante la ejecución de obras de construcción en la vía pública, contar con un lugar seguro y confortable, en donde se pueda planificar y controlar las actividades referentes a la obra en construcción, sin obstaculizar dichas actividades ni generar riesgos en la seguridad de los trabajadores y de los transeúntes, para tal efecto se debe alquilar un solar o casa, adecuados para el funcionamiento de una oficina.

De no contar con servicios higiénicos, se deberán alquilar baterías sanitarias móviles.

El local deberá ser adecuado con equipos necesarios para las actividades a realizarse.

DOCUMENTO DE REFERENCIA:

MOP-001-F-2002

INDICADORES VERIFICABLES:

Verificación física de las Instalaciones del campamento en condiciones adecuadas para su funcionamiento, de acuerdo a las especificaciones determinadas en este Plan de manejo

RESULTADOS ESPERADOS:

Contar con un lugar adecuado para el desarrollo de reuniones, revisiones de planos, etc.
 Campamento debidamente diseñado.

COSTO DE LA MEDIDA:

Incluído en los costos indirectos

ACTIVIDAD N° 2:

Determinar un lugar de acopio para los materiales de construcción

PROCEDIMIENTO:

A la par de la construcción del centro de reuniones, se debe construir un centro de acopio para los materiales de construcción de la obra.

- Se deberá ubicar en el proyecto lugares apropiados para el acopio de material a ser utilizado en la construcción.
- Los lugares deben ser cercados para evitar la dispersión de los materiales y deberán contar con protección para cualquier tipo de infiltración o contaminación del suelo.
- Las características mínimas que debe reunir el lugar de acopio del material son:
- Deben tener protección en caso de lluvias: techo o cubierta.
- Tener accesos fáciles para las volquetas o camiones que transportan el material y accesos seguros para los obreros que tengan que retirar material en carretillas.
- Debe estar cerca de la caseta de trabajo para que se pueda controlar la entrada y salida del material de construcción.
- No deberá almacenarse sustancias combustibles ni inflamables cerca de posibles fue tes de cortocircuitos o fuego.
 OBRAS PIBLICAS MUNICIPALES
- El área será de 5 metros de ancho por 5 metros de largo.
- La estructura consistirá en pilares de madera y un tejado de zinc para proteger por la Juvia

Manejo y Almacenamiento de Materiales

Ing. Gregorio Banchón Z.

El almacenamiento de materiales deberá hacerse de manera tal que no se de tella diricia de Eliculos proglamación adecuado de los trabajos que se estén realizando en el proyecto.

Deben dejarse pasillos de transito libres de obstáculos y lo suficientemente amplios ya sea para el tránsito de operación a pie si van a operar montacargas, carretillas o cualquier otro transporte mecánico.

Los materiales que vayan a almacenarse deben ser de una misma clase y no entremezclarse. Tampoco deben colocarse junto a materiales sólidos, elementos de fácil combustión o inflamables.

El apilado y desapilado debe hacerse tomando las medidas de seguridad apropiadas.

Debe prestarse especial atención a la estabilidad de las rumas, para lo cual las estibas deben hacerse sobre bases de apoyo sólidas, que no tengan riesgo de deformaciones, debiendo someterse a controles de peso y pruebas de resistencia a fin de evitar la sobrecarga del piso sobre el cual se apoyan.

INDICADORES VERIFICABLES:

Libro de obra y planillas de la construcción del lugar de acopio de materiales.

Formulario de recepción de Materiales, en el que debe indicar la fecha, cantidad y material que se recibe en la obra, además debe contener las firmas de los responsables que los entregan y reciben.

COSTO DE LA MEDIDA: Incluído en los costos indirectos

ACTIVIDAD N° 3:

Determinar y adecuar un lugar de acopio para desechos de construcción.

PROCEDIMIENTO:

A la par de la construcción del centro de reuniones y del centro de acopio de materiales, se deberá construir un centro de recolección de desechos de construcción.

- Se deberá ubicar en el proyecto lugares apropiados para la recolección de los desechos de construcción, el cual debe ser cerrado y en el que sólo se colocará material de escombros, y ciertos líquidos como aceites y grasas, siguiendo las normativas respectivas.
- Los lugares deben ser cercados para evitar la dispersión de los materiales y deberán contar con protección para cualquier tipo de infiltración o contaminación del suelo.
- Las características mínimas que deben reunir el lugar de recolección de desechos de material de construcción son:
- Deben ser cerrados, con protección en caso de lluvias: techo o cubierta.
- Tener accesos fáciles para las volquetas o camiones que desalojarán el material y accesos seguros para los obreros que tengan que llevar escombros en carretillas.
- Debe estar cerca del ingreso al campamento para facilitar la retirada del material de desalojo.
- No deberá almacenarse sustancias combustibles ni inflamables cerca de posibles fuentes de cortocircuitos o fuego.
- Deberá seguirse en plan de manejo de aceites usados e hidrocarburos para evitar impactos negativos.
- El área será de 4 metros de ancho por 5 metros de largo.
- La estructura consistirá en tablas, cuartones y tiras de madera con un tejado de zinc para proteger el material del clima.
- Se recomienda que el material de desalojo sea llevado al relleno sanitario las iguanas, previa aceptación de la Dirección de Aseo Urbano y Rural. No debe ser desalojado en áreas que comprometan los cauces naturales o artificiales de la ciudad de Guayaquil.
- El material de desalojo que tenga características buenas para relleno, deberá ser reutilizado o en su defecto sólo podrá ser desalojado a petición de los propietarios de los terrenos.

INDICADORES VERIFICABLES:

Libro de obra y planillas de la construcción del lugar destinado para la recolección de desechos sólidos. Verificación diaria del correcto funcionamiento y buen estado del área.

COSTO DE LA MEDIDA:

Incluído en los costos indirectos

RESULTADOS ESPERADOS:

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Banchón Z.

- ✓ Mantener el aseo y orden dentro de la construcción.
- ✓ No colocar material de escombros en la vía pública, ni zonas verdes o recreacionales.
- ✓ Descargar escombros en los sitios autorizados por la M. I. Municipalidad de Guayaquil.
- ✓ Evitar la contaminación del suelo con material de construcción o sus desechos.

Disminuir el impacto en la red de alcantarillado y drenaje pluvial

COSTO DE LA MEDIDA:

Incluído en los costos indirectos

MEDIDA N° 2 MPre 2 **ALQUILER DE BATERIAS SANITARIAS OBJETIVO:** Fadilitar servicio al personal de la obra **POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:** Recolección de excretas y transporte hacia lugares autorizados RESPONSABLE: Constructor / Fiscalizador ACTIVIDAD N° 1: Ubicación de Baterías Sanitarias PROCEDIMIENTO: 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 Portátil. La ubicación de esta batería deberá estar alejada de Centros de Salud, Locales Educativos u otras instituciones sensibles con el fin de no afectar ni obstruir sus actividades normales. Restringir el ingreso de personal no autorizado o ajeno a la obra. OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES **DOCUMENTO DE REFERENCIA:** Jefe de la Unidad de Estudio y Programación Especificaciones Técnicas del Proyecto **INDICADORES VERIFICABLES:** Verificación física de las Instalaciones del campamento en condiciones adecuadas para su funcionamiento, de acuerdo a las especificaciones determinadas en este Plan de manejo **RESULTADOS ESPERADOS:** 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

COSTO DE LA MEDIDA:

Incluído en los costos indirectos

MEDIDA N° 3
AGUA PARA CONTROL DE POLVO

OBJETIVO:
Disminuir la contaminación del aire a causa de material particulado

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:
Salud y Seguridad Pública y Laboral.

RESPONSABLE:
Contratista

ACTIVIDAD N° 1:
Hu nedecimiento del Terreno

PROCEDIMIENTO:

• El contratista deberá humedecer continuamente las áreas abiertas en las que se levanta

- 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 contratista deberá dotar a los trabajadores mascarillas o implementos necesarios de uso personal durante la jornada de trabajo.
- Previo al volteo de material de agregados de base o sub-base, el contratista deberá humedecer los mismos, para minimizar la generación de polvo





DOCUMENTO DE REFERENCIA:

Especificaciones Técnicas del Proyecto

INDICADORES VERIFICABLES:

- Verificación diaria del humedecimiento del suelo
- Revisión del libro de obra.

RESULTADOS ESPERADOS:

Evitar la difusión en el aire del material particulado.

COSTO DE LA MEDIDA:

Costo incluído en el presupuesto de la obra

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Danchón Z.

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

• PLAN DE MANEJO DE DESECHOS

MEDIDA N° 4 TANQUES METALICOS PARA BASURA (55 GIns)

MMit 1

OBJETIVO:

Disminuir la contaminación del aire a causa del material particulado Distribución adecuada de los escombros generados en la obra

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Contaminación del suelo y aire

Enfermedades

Presencia de insectos, roedores

RESPONSABLE:

Constructor

ACTIVIDAD N° 1:

Disponer el sitio para la ubicación de los tachos metálicos

PROCEDIMIENTO:

El área de campamento contará con tres tachos metálicos con capacidad para 55 galones para:

- Basura doméstica[restos de comida, restos de vianda, papeles y cartones no reciclables],(pintado de color verde y con letras blancas "BASURA ORGÁNICA")
- Desechos metálicos[chatarras, restos metálicos, cables eléctricos, cables de acero, alambres, latas sin resto de aceite, grasas y pinturas], (pintado de color negro y con letras blancas "METALES")
- Lubricantes y aceites ya usados[Filtros de aceite y diesel usados, trapos, estopas y guantes embebidos con combustibles e hidrocarburos, latas y restos de pintura] (pintado con pintura reflexiva color naranja y con letras negras "ACEITES Y LUBRICANTES USADOS")

Las letras serán de 25 centímetros de alto e irán en dos frentes de los tachos.

El destino final de este tipo de materia será el relleno sanitario Las Iguanas ó los carros recolectores de basura de la concesionaria de este servicio.

En el caso de los desechos de combustibles, el contratista deberá obtener el registro generador de desechos peligrosos y será la persona encargada de entregar los desechos peligrosos al gestor autorizado.



OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Banchón Z.

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Especificaciones Técnicas del Proyecto

INDICADORES VERIFICABLES:

Verificación diaria del correcto funcionamiento y buen estado de los tachos y su disposición final. Registros de la disposición final de los tachos.

RESULTADOS ESPERADOS:

Disminuir el impacto en el suelo y aire, también la presencia de insectos, roedores y enfermedades.

CO\$TO DE LA MEDIDA:

MEDIDA N° 5

Transporte Adecuado de Material de Desalojo

MMit 2

OBJETIVO:

Disminuir la contaminación del aire a causa del material particulado Distribución adecuada de los escombros generados en la obra

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Afectación a la salud de las personas

RESPONSABLE:

Constructor

ACTIVIDAD Nº 1:

Retolección, clasificación y disposición final de los residuos no peligrosos.

PROCEDIMIENTO:

El contratista hará el desalojo del material producto de las remociones, excavaciones, etc, en el Relleno Samitario Las Iguanas o en sitios propuestos y aprobados por la Dirección de Obras Públicas y la Dirección de Medio Ambiente.

- En caso de ser necesario deberá stockear el material de desalojo en sitios que no obstruyan la ejecución de la obra y las labores rutinarias de los habitantes del sector.
- El desalojo de estos materiales deberán 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.



OBRAS

MUNICIPALES

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Especificaciones Técnicas del Proyecto

INDICADORES VERIFICABLES:

Revisión del cumplimiento de la medida

Ing. Gregorio Banchón Z. Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

RESULTADOS ESPERADOS:

Disminuir el impacto en el suelo y aire, también la presencia de insectos, roedores y enfermedades.

COSTO DE LA MEDIDA:

FORMATO N° 1

VOLUMEN DE MATERIAL SOBRANTE A DISPONER

PROYECTO: PAVIMENTACIÓN SECTORES POPI CIUDAD DE GUAY, GUASMO-PARROQ	JLARES DE LA AQUIL (ETAPA III)			
CIUDAD:		CONTRATISTA:		
CONTRATO No.:				
FECHA	VOLUMEN TRANSPORTADO (m3)	PLACA DE LA VOLQUETA		
		OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES		
		Ing. Gregori. Banchón Z. Jefe de la Unidad de Estudio y Programación		
Contratista		Fiscalizador		

• PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

MEDIDA N° 6 REUNIÓN CON LA COMUNIDAD

MPre 4

OBJETIVO:

Promover que la sociedad civil se transforme en un interlocutor activo de la discusión pública y de la toma de decisiones, promoviendo canales de vigilancia de la gestión y servicios públicos.

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

- Carencia de información de la comunidad influenciada en el área del proyecto.
- Dificultades con los moradores para el desarrollo del proyecto y la implementación de las medidas ambientales designadas.
- No conformidad de moradores por interferencias del proyecto en los servicios básicos.

RESPONSABLE:

Constructor

ACTIVIDAD N° 1:

rograma de Comunicación

PROCEDIMIENTO:

Se realizará una charla-taller donde se dará a conocer el contenido del Plan de Manejo Ambiental, así como los primeros auxilios en casos de emergencia:

Contenido de las charlas:

- 1. Introducción y Definiciones Generales (5 minutos)
- 2. Explicación Detallada de cada una de las medidas a seguir por el personal de obra:
- Correcta actitud en el trabajo: puntualidad, responsabilidad, cumplimiento (10 minutos)
- Uso de Implementos de Protección Personal (20 minutos)
- Colocación de las debidas señalizaciones en cada actividad que lo requiera (15 minutos)

El objetivo de los temas propuestos es dar a conocer a la comunidad los diferentes componentes y medidas del plan de manejo ambiental del proyecto. Con las nociones de primeros auxilios que se les impartirá se ayudará a sostener situaciones de emergencia durante la fase de construcción.

El perfil del expositor será un profesional de tercer nivel o delegado de la Cruz Roja, que tenga conocimientos sobre Planes de Manejo Ambiental, primeros auxilios y recursos humanos



DOCUMENTO DE DEFENDAMENTO	ODDAO DEDUCAC MUNICIPALES
DOCUMENTO DE REFERENCIA:	OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
Especificaciones Técnicas del Proyecto	
INDICADORES VERIFICABLES:	
Listado de personas que asistan a las charlas	Ing. Gregorio Banchón Z.
Fotografías de asistencia a las charlas	Jefe de la Unidan de Estudio y Programación
RESULTADOS ESPERADOS:	,
Ciudadanía consciente e informada de los beneficios, p	osibles molestias y soluciones de la obra.
COSTO DE LA MEDIDA: Costo incluído en el presupuesto de la obra	

FORMATO N° 2

ACTA PARA LA REUNION GENERAL

PROYECTO: PAVIMENTACIÓN DE CALLE SECTORES POPULARES DE LA DE GUAYAQUIL (ETAPA III) G PARROQUIA XIMENA	CIUDAD	LOCALIDAD
BARRIO / COOPERATIVA		UBICACIÓN
CONTRATO No.		CONTRATISTA
REUNION No.		COMUNIDAD ATENDIDA
FECHA:		RESPONSABLE

Encabezamiento: Fecha, día, hora, local de reunión.

Orden del día: Puntos que se trataran en la reunión.

Análisis de los puntos tratados:

Se incluirán las inquietudes de los participantes.

OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Banchón Z.

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

Resoluciones y Recomendaciones finales:

Los acuerdos que han llegado por consenso llevar adelante.

Firma de los convocantes y asistentes:

Al término del Acta constaran las firmas de quienes convocaron a la reunión acompañada de la firma de las personas asistentes.

MEDIDA Nº 7 MPre 5 **VOLANTES INFORMATIVAS** OBJETIVO: Brindar información clara, veraz y oportuna a las comunidades influenciadas por la obra. **POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:** Mitigar el Impacto Social causado por la construcción de la obra RESPONSABLE: Constructor ACTIVIDAD Nº 1: Información sobre el proyecto PROCEDIMIENTO: El contratista deberá informar a la comunidad de los trabajos que se realizarán en el sector, antes y durante la ejecución de la obra **DOCUMENTO DE REFERENCIA:** Especificaciones Técnicas del Proyecto INDICADORES VERIFICABLES: Registros de entrega y distribución de hojas volantes informativas OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES **RESULTADOS ESPERADOS:** Comunidad informada adecuadamente sobre la obra Ing. Gregorio I COSTO DE LA MEDIDA: Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

FORMATO N° 3

VOLANTE INFORMATIVÁ PARA LA COMUNIDAD

NOMBRE DE LA PERSONA / EMPRESA / ENTIDAD QUE EJECUTA LA OBRA (CON LOGOTIPO)

"TITULO DEL VOLANTE"

OBRA:

PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN SECTORES POPULARES DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL (ETAPA III) GUASMO-PARROQUIA XIMENA

MONTO: "Monto de la obra según contrato"

DURACION: "Duración de la obra según contrato"

ENTIDAD CONTRATANTE:

EMPRESA CONTRATISTA:

"PLANO DE UBIÇACION DEL PROYECTO"

(A continuación se deben mencionar de forma muy breve pero explicita los siguientes aspectos)

- Objetivos que persigue la obra
- Mencionar incomodidades y alternativas: horario de trabajo, cerramiento de vías, utilización de maquinaria, vías alternas, etc.
- Concienciar a la comunidad sobre la importancia de los beneficios de la obra

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Banchón Z.
Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

MEDIDA Nº 8 CINTA PLÁSTICA REFLECTIVA

Mpre 6

OBJETIVO:

Prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Evitar accidentes personales /Mejorar la circulación peatonal/ Incomodidad a la comunidad por actividades de construcción

RESPONSABLE:

Constructor

Fiscalizador

ACTIVIDAD Nº 1:

Programa de señalización

PROCEDIMIENTO:

Considerar una serie de actividades tendientes a delimitar y señalizar las áreas de trabajo de tal forma de generar todas las condiciones de seguridad a los usuarios de la vía y a los obreros de la misma, en sus etapas de construcción y mantenimiento vial.

El propósito es que tanto los vehículos propios del Contratista, como los que eventualmente deben utilizar sectores de la vía en construcción, debido a cruces, desvíos y accesos particulares, no constituyan un peligro para los propios trabajadores, los pobladores de la zona y los eventuales visitantes.



DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Especificación Técnica del Contrato

INDICADORES VERIFICABLES:

Registros mensuales de la ejecución del Programa de Señalización Preventivos la Gegorio Banchón Z.

RESULTADOS ESPERADOS:

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

Obra debidamente señalizada

COSTO DE LA MEDIDA:

Costo incluído en el presupuesto de la obra

INICIPALES OBRAS

MEDIDA N° 9 CONOS DE SEGURIDAD

MPre 7

OBJETIVO:

Cumplir con la normativa ambiental vigente y reducir los riesgos de accidentes en la vía

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Prevenir situaciones de peligro y afectaciones a la salud y la seguridad de los trabajadores, usuarios y transeúntes

RESPONSABLE:

Constructor

Fiscalizador

ACTIVIDAD N° 1:

Verificación en la Obra

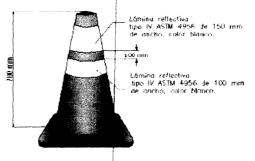
PROCEDIMIENTO:

Se emplearán para delinear carriles temporales de circulación, especialmente en los períodos de secamiento de pinturas sobre el pavimento, en la conformación de carriles de tránsito que entran a zonas de reglamentación especial y en general en la desviación temporal del tránsito por una ruta.

Son dispositivos en forma de cono truncado fabricados en material plástico anaranjado, con protección ultrasolar para evitar su decoloración y de alta resistencia al impacto, de tal manera que no se deteriore ni cause daño a los vehículos.

Deben tener un mínimo de 450 mm de altura, con base de sustentación cuadrada, circular o de cualquier otra forma que garantice su estabilidad.

Los conos de 700 mm o superior deben utilizarse en vías de circulación que superan los 30 Km/h.





Base cuadrada, circular o de cualquier otra forma que garantice su estabilidad

DOCUMENTO DE REFERENCIA:

Especificaciones Técnicas del Proyecto

INDICADORES VERIFICABLES:

Estadísticas de accidentes en los frentes de obra Verificación in situ de los conos de seguridad Ing. Gregorio Banchón Z. Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

MUNICIPALES

RESULTADOS ESPERADOS:

Obtener una circulación de vehículos y personas de manera segura, a través del área de trabajo y alrededor de ella.

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA N° 10 SEÑALES RETROREFLECTIVAS

MPre 8

OBJETIVO:

Cumplir con la normativa ambiental vigente y reducir los riesgos de accidentes en la vía

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Riesgos de accidentes por obstrucciones o peligros

RESPONSABLE:

Constructor

Fiscalizador

ACTIVIDAD Nº 1:

Venficación en la Obra

PROCEDIMIENTO:

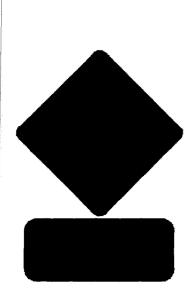
Antes de iniciar los trabajos preliminares en la obra, el Contratista implementará una adecuada rotulación ambiental de carácter: 1) informativa, 2) preventiva y 3) de restricciones.

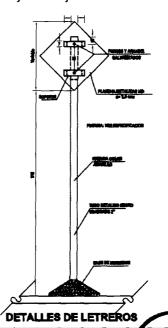
Las señales informativas tendrán como objetivo el advertir a los trabajadores, visitantes y población aledaña a la zona de la obra sobre la ejecución de trabajos relacionados con la vía. Las señales preventivas tendrán por objetivo advertir a los trabajadores y usuarios de la vía acerca de la existencia y naturaleza de peligros potenciales en las zonas de trabajo, e indicar la existencia de ciertas limitaciones o prohibiciones que se presenten, especialmente en cuanto a la velocidad de circulación.

Las señales de restricción señalarán las acciones que no se deben realizar a fin de no causar impactos ambientales negativos en el entorno. La temática particular para cada tipo de rótulo, así como el material y ublicación estarán contempladas en las especificaciones ambientales particulares o en su caso por el criterio del Fiscalizador.

Este tipo de rotulación incluirá la fabricación y colocación de los letreros de acuerdo con los planos de la obra o disposiciones del Fiscalizador.

En casos que se estime conveniente y previa aprobación de la Fiscalización, se colocarán letreros con iluminación artificial en las zonas de peligro. Salvo casos en que la Fiscalización lo considere inconveniente, los letreros serán de madera tratada y con leyendas y dibujos en bajo relieve.





DOCUMENTO DE REFERENCIA:

Especificaciones Técnicas del Proyecto

INDICADORES VERIFICABLES:

Reportes en el libro de obra

Fotos

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Banchón Z.

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

RESULTADOS ESPERADOS:

Obtener una circulación de vehículos y personas de manera segura, a través del área de trabajo y alrededor de ella.

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA Nº 11 MPre 9 BARRICADAS DE PROTECCION **OBJETIVO:** Cumplir con la normativa ambiental vigente y reducir los riesgos de accidentes en la vía **POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:** Prevenir situaciones de peligro y afectaciones a la salud y la seguridad de los trabajadores, usuarios y transeúntes RESPONSABLE: Constructor Fisdalizador ACTIVIDAD Nº 1: Venficación en la Obra PROCEDIMIENTO: Son dispositivos portátiles o fijos que tienen desde uno o tres listones con demarcaciones apropiadas y son usados para controlar movimientos vehiculares de los usuarios de la vía sobre cierres, restricciones o para delimitar todo un tramo de vía; deben ser instalados perpendicularmente a la dirección del tránsito al inicio del ÁREA DE SEGURIDAD; en caso de requerir más de una barrera estas serán instaladas en forma lateral a una distancia máxima de 1,00 entre barreras. Las bandas de las barreras deben ser de color blanco con naranja retroreflectivo alternados con una inclinación de 45°, que cumplan un grado de reflectividad de tipo IV según Norma ASTM 4956. El ancho de las franjas deben ser de 150 mm excepto que se pueden usar franjas 600mm 100mm el largo de las bandas es de BARRICADAS TIPO II BARRICADA PARA PASO DE VEHICULOS POR LADO IZQUIERDO DE LA BARRICADA BARRICADAS TIPO I BARRICADA PARA PASO DE VEHICULOS POR LADO IZQUIERDO DE LA BARRICADA DAS CON DIRECCION DEL PASO DE LOS VEHICULOS MUNICIPALES **DOCUMENTO DE REFERENCIA:** Especificaciones Técnicas del Proyecto INDICADORES VERIFICABLES: Ing. Gregorio Banchón Z. Estadísticas de accidentes en los frentes de obra Jefe de la Unidad de Estudio y Programación Verificación in situ de las barricadas **RESULTADOS ESPERADOS:** Obtener una circulación de vehículos y personas de manera segura, a través del área de trabajo y alrededor de ella. COSTO DE LA MEDIDA: Costo incluído en el presupuesto de la obra

MEDIDA N° 12 PARANTE DE MADERA CON DADO H.S

MPre 10

OBJETIVO:

Cumplir con la normativa ambiental vigente y reducir los riesgos de accidentes en la vía

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Riesgos de accidentes por obstrucciones o peligros

RESPONSABLE:

Constructor

Fisqalizador

ACTIVIDAD N° 1:

Venficación en la Obra

PROCEDIMIENTO:

Se suministrará e instalará una valla de protección configurada con parantes de caña rolliza con bases de hormigón simple de altura útil total de 1.50 metros, con diámetros entre 7.5 cm<ø<10 cm, los parantes de caña deberán tener dos franjas de cintas reflectivas separadas 15 cm o más de tal manera que caiga dentro del espacio entre nudos para su ubicación y fijado

CAÑAS CON CINTAS PLASTICAS CINTA PLASTICA NAMANA P-7.5-FICH DELIMIADORISI DE CAÑA PRITADOR DE CAÑA PRITADO

DOCUMENTO DE REFERENCIA:

Especificaciones Técnicas del Proyecto

INDICADORES VERIFICABLES:

Reportes en el libro de obra

Fotos

OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

DISPOSITIVO DE CANALIZACION (DELINEADOR TUBULAR O PITUTO)

Ing. Gregorio Banchón Z. Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

RESULTADOS ESPERADOS:

Obtener una circulación de vehículos y personas de manera segura, a través del área de trabajo y alrededor de ella

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA N° 13 TANQUES METALICOS DE 55 GALONES CON CINTA REFLECTIVA

MPre 11

OBJETIVO:

Cumplir con la normativa ambiental vigente y reducir los riesgos de accidentes en la vía

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Prevenir situaciones de peligro y afectaciones a la salud y la seguridad de los trabajadores, usuarios y transeúntes

RESPONSABLE:

Constructor

Fiscalizador

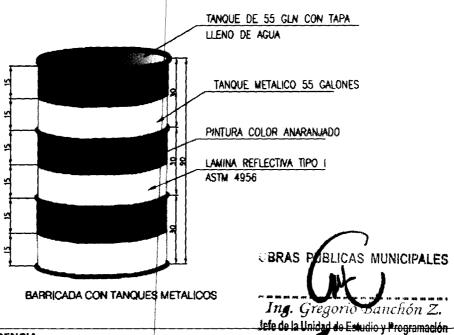
ACTIVIDAD Nº 1:

Verificación en la Obra

PROCEDIMIENTO:

Las barreras contra impactos pueden ser de tipo New Jersey o tanque plástico lleno con tierra. Estas serán colocadas en la parte frontal de la obra en la calle, considerando la dirección del tránsito.

Todas las señales y protecciones nocturnas deben contar con las respectivas medidas de seguridad industrial. El tanque de 55 Gl con cinta reflectiva servirá para control vehicular ofreciendo una mayor visibilidad alrededor de las obras de construcción o las escenas de accidentes, delinear carriles temporales de circulación, están fabricados para soportar el viento con una velocidad de 70Km/h y los riesgos del camino. Pueden aplicarse en cualquier sitio, pintados y colocada lámina reflectiva blanca que cumplan con el Reglamento Técnico Ecuatoriano INEN 004-1:2011 Parte I. Debiendo rellenarse con agua que lo estabilice para la velocidad del viento indicado.



DOCUMENTO DE REFERENCIA:

Especificaciones Técnicas del Proyecto

INDICADORES VERIFICABLES:

Estadísticas de accidentes en los frentes de obra

Verificación in situ de los tanques

RESULTADOS ESPERADOS:

Obtener una circulación de vehículos y personas de manera segura, a través del área de trabajo y alrededor de ella.

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA N° 14 ELEMENTOS DE SUJECION O FUAÇION DE LETREROS

Mpre 10

OBJETIVO:

Cumplir con la normativa ambiental vigente y reducir los riesgos de accidentes en la vía

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Prevenir situaciones de peligro y afectaciones a la salud y la seguridad de los trabajadores, usuarios y transeúntes

RESPONSABLE:

Constructor

Fiscalizador

ACTIVIDAD Nº 1:

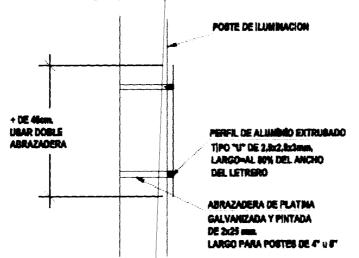
Programa de señalización

PROCEDIMIENTO:

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de elementos de fijación o sujeción tipo Sign Fix o similar, el mismo que cumple las siguientes características: perfil de aluminio extrusado tipo "U" de 2.5x2.5x3mm largo=al 80% del ancho del letrero y abrazadera de platina galvanizada y pintada de 2x 2.5mm, de acuerdo con los requisitos de los documentos contractuales, del Manual de Dispositivos de Control de Trafico Uniformes del Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 004 "Señalización Vial parte 1: Señalización Vertical", del MOP y las instrucciones del Fiscalizador.

Estos elementos utilizados normalmente podrán yuxtaponerse los tableros de las señales vertícales de tránsito preventivas (SP), Reglamentarias (SR) o Informativas de información general (S1) en los postes de concreto hidráulico u hormigón, acero de las redes de energía o teléfonos, etc., existentes, siempre y cuando la entidad que instaló el dispositivo autorice su adosamiento.

ELEMENTOS DE FIJACION O SUJECION



OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Especificación Técnica del Contrato

Verificación in situ de las barricadas

INDICADORES VERIFICABLES:

Estadísticas de accidentes en los frentes de obra

Ing. Gregorio Banchón Z.
Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

RESULTADOS ESPERADOS:

Obtener una circulación de vehículos y personas de manera segura, a través del área de trabajo y alrededor de ella.

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA N° 15 BARRERAS DE SEGURIDAD/ POLIETILENO

Mpre 11

OBJETIVO:

Prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Evitar accidentes personales /Mejorar la circulación peatonal/ Incomodidad a la comunidad por actividades de construcción

RESPONSABLE:

Constructor

Fiscalizador

ACTIVIDAD Nº 1:

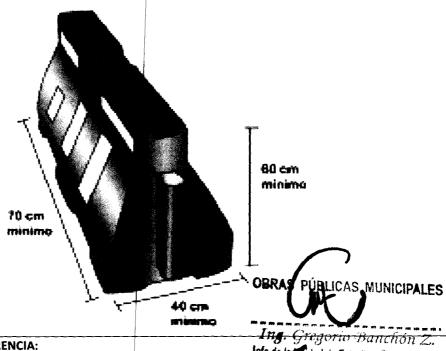
Programa de señalización

PROCEDIMIENTO:

Son dispositivos en material de polietileno, resistente a la intemperie y a los rayos ultravioleta; utilizados para restringir y canalizar el tránsito vehicular, cuando se requiera un cierre total o parcial de la vía. Generalmente como dispositivos de canalización, se colocan en serie a una distancia máxima de separación de 3 m; su color deberá ser naranja y contarán con franjas de lámina reflectiva tipo IV cumpliendo con la norma ASTM 4956, distribuidas en sentido horizontal y vertical. Las barreras plásticas deberán tener un diseño similar al mostrado en la figura.

Para lograr que estos dispositivos tengan un peso que evite su fácil movimiento, deberán ser llenadas con agua o arena. Sus dimensiones mínimas en metros serán: altura 0.60m, longitud 0.70 m y ancho 0.40 m.

Cuando su utilización sea nocturna, se hace necesario adosarles una lámpara intermitente.



DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Especificación Técnica del Contrato

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

INDICADORES VERIFICABLES: Registros mensuales de la ejecución del Programa de Señalización Preventiva de la obra

RESULTADOS ESPERADOS:

Obra debidamente señalizada

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA Nº 16 Mpre 12 ANQUE PROTECTOR VIAL DE POLIETILENO INC. DISPOSITIVO DE SEÑAL LUMINOSA OBJETIVO: Prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud **POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:** Evitar accidentes personales /Mejorar la circulación peatonal/ Incomodidad a la comunidad por actividades de construcción RESPONSABLE: Constructor Fiscalizador ACTIVIDAD N° 1: Programa de señalización PROCEDIMIENTO: Son usados para la prevención o canalización de los usuarios de la vía deben ser construídos de material polletileno resistente a impacto, liviano y deformable de color naranja. Ellos deben ser de un mínimo de 900 mm de altura y tendrán por lo menos 450 mm de ancho mínimo sin tomar en cuenta la orientación. La Tanquetas o canecas metálicas no deben ser usadas. Las demarcaciones en los tanques deben ser de bandas horizontales, circunferenciales, retroreflectivas blancas y anaranjadas alternadas de 100 a 150 mm de ancho. Cada tanque tendrá un mínimo de dos líneas anaranjadas y dos líneas blancas con la línea del tope siendo anaranjada, mínimo tipo IV cumpliendo la Norma ASTM 4956. Cualquiera de los espacios no-reflectorizados entre las líneas horizontales anaranjadas y blancas no excederán los 75 mm de ancho. Los tanques tendrán topes cerrados que no vayan a permitir la colección de desperdicios de construcción u otros desperdicios. Los tanques no deben contener arena, agua o cualquier material que los haría peligrosos para los usuarios de la vía o trabajadores cuando sean golpeados. Serán ubicados delineando el Area de transición, considerando la magnitud de la obra y el riesgo de la misma; estos dispositivos reemplazaran la utilización de los conos. En condiciones climáticas adversas de baja luminosidad serán complementados con dispositivos luminosos. ALZADO= 1 PLANTA

POCUMENTOS DE REFERENCIA:	State William on one on on the or on one of the state at the state of
Especificación Técnica del Contrato	Ing. Gregorio Rauchón Z
INDICADORES VERIFICABLES:	Jefe de la Unidea du Estudio y Programación
Registros mensuales de la ejecución del Programa	de Señalización Preventiva de la Obra
RESULTADOS ESPERADOS:	
Obra debidamente señalizada	
COSTO DE LA MEDIDA:	
Losto incluído en el presupuesto de la obra	

MEDIDA N° 17 MPre 13 SEÑALES LUMINOSAS DE PREVENCION **OBJETIVO:** Cumplir con la normativa ambiental vigente y reducir los riesgos de accidentes en la vía POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS: Riesgos de accidentes en horarios nocturnos RESPONSABLE: Constructor Fiscalizador ACTIVIDAD Nº 1: venficación en la Obra PROCEDIMIENTO: Considera una serie de actividades tendientes a delimitar y señalizar las áreas de trabajo de tal forma de generar todas las condiciones de seguridad a los usuarios de la vía y a los obreros de la misma en sus etapas de construcción y mantenimiento vial. El propósito es que tanto los vehículos propios del Contratista como los que eventualmente deban utilizar sectores de la vía en construcción, debido a cruces, desvíos y accesos particulares, no constituyen un peligro para los propios trabajadores, los pobladores de la zona y los eventuales visitantes. El Contratista deberá cumplir todas las regulaciones que se hayan establecido, se establezcan o sean emitidas por el Fiscalizador, con la finalidad de reducir los riesgos de accidentes en la vía. ENVASE PLASTICO LUCES PREVENTIVAS OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES **DOCUMENTO DE REFERENCIA:** Especificaciones Técnicas del Proyecto INDICADORES VERIFICABLES: Ing. Gregori Reportes en el libro de obra Jefe de la Unidad de Estudio y Programación Fotos **RESULTADOS ESPERADOS:** Disminuir los accidentes que se puedan presentar en horarios nocturnos por actividades de trabajo en la obra

COSTO DE LA MEDIDA:

• PLAN DE SEGURIDAD LABORAL

MEDIDA N° 18 PROTECCION PARA TRABAJADOR

MPre 14

OBJETIVO:

Mantener la integridad física de los trabajadores y visitantes en obra.

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Salud y Seguridad Laboral; Salud y Seguridad Pública

RESPONSABLE:

Constructor

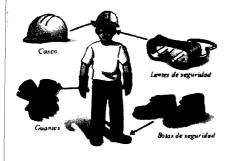
ACTIVIDAD Nº 1:

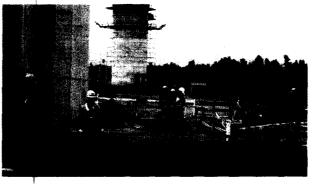
Planificación de actividades

PROCEDIMIENTO:

- Se deberá suministrar a cada trabajador y visitante dentro de la obra, un equipo completo de protección personal, que conste de: casco, guantes, tapones auditivos, botas, mascarillas, lentes de protección, pantalones largos, impermeables, arnés y cualquier otro implemento considerado necesario por el constructor.
- Disponer de un sitio higiénico para guardar los equipos de protección personal en condiciones óptimas.
- Renovar los equipos de protección personal cada vez que sea necesario, ya sea por pérdida o daño de los mismos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL





DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Especificaciones y Memorias técnicas, Plan de Manejo Ambiental, Manual de Seguridad Laboral

INDICADORES VERIFICABLES:

Verificación diaria del uso de los equipos de protección personal

RESULTADOS ESPERADOS:

Minimizar la ocurrencia de accidentes comunes que sean previsibles.

COSTO DE LA MEDIDA:

Costo incluído en el presupuesto de la obra

BRAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Banchón Z. Lefe de la Unidad de Estudio y Programación

GGA

MEDIDA N° 19 CHARLAS DE CONCIENCIACIÓN

MPre 15

OBJETIVO:

Dar a conocer a los trabajadores y moradores del área de influencia sobre los reglamentos, normas y especificaciones que deben cumplirse en la obra y en el funcionamiento de la vía de aceso.

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Salud y Seguridad Laboral ; Salud y Seguridad Pública

RESPONSABLE:

Constructor

ACTIVIDAD Nº 1:

Planificación de actividades

PROCEDIMIENTO:

Se realizará una charla – taller donde se dé a conocer el contenido del Plan de Manejo Ambiental, la normativa ambiental, normas y recomendaciones de seguridad y salud para los moradores del área de influencia, así como la aplicación de primeros auxilios y del plan de contingencia en casos de emergencia.

Contenido de la Charlas:

- 1 Introducción y Definiciones Generales (5 minutos)
- 2- Explicación de cada una de las medidas ambientales a aplicar en el funcionamiento de la Obra.

Educación Ambiental: Ruido y desechos (25 minutos)

Respeto a las señalizaciones colocadas en los alrededores de la Obra (20 minutos)

Acciones y decisiones a tomar en caso de accidentes o emergencias (20 minutos)

- 4 Nociones básicas de Primeros Auxilios (30 minutos)
- 5 Explicación del plan de contingencia (20 minutos)
- 6. Foro de Preguntas y Respuestas de los asistentes (10 minutos)
- 6 Conclusiones y recomendaciones (5 minutos)

Tiempo total aproximado de duración de la charla: 2 horas 15 minutos.

El objetivo de los temas propuestos es dar a conocer a los trabajadores de la Obra los diferentes componentes y medidas del plan de manejo ambiental del proyecto, y facilitarles los conocimientos básicos para que realicen sus actividades laborales cumpliendo y siendo responsables en la aplicación de las medidas ambientales y sobretodo buscando la seguridad pública y laboral. Con las nociones de primeros auxilios que se les impartirá se ayudará a sostener situaciones de emergencia durante el desarrollo del proyecto. El perfil del expositor será un profesional de tercer nivel o delegado de la Cruz Roja, que tenga conocimientos sobre planes de manejo ambiental, primeros auxilios y recursos humanos.



DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Especificaciones Técnicas del Contrato

INDICADORES VERIFICABLES:

Certificación de la asistencia de los obreros a la charla.

ma Cregorio Banchón

MUNICIPALES

de Estudio y Programación

RESULTADOS ESPERADOS:

- ✓ Trabajadores capacitados y responsables que cumplan con las medidas
- Minimizar la ocurrencia de accidentes comunes que sean previsibles.

Trabajadores capacitados para atender emergencias por accidentes.

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA N° 20 PASO DE MADERA PROVISIONAL PARA PEATONES

MPre 16

OBJETIVO:

Precautelar y conservar el bienestar de los diferentes trabajadores que formarán parte de la ejecución, así como también de los transeúntes.

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Salud y Seguridad Laboral ; Salud y Seguridad Pública

RESPONSABLE:

Constructor

ACTIVIDAD Nº 1:

Plan ficación de actividades

PROCEDIMIENTO:

Se construirá con estructuras de madera, y serán determinadas durante la ejecución de la obra, de preferencia en los sitios donde se realizan excavaciones para movimiento de tierras y colocación de tuberías, en todo caso de acuerdo a la concurrencia de peatones y al tráfico del sitio, estas ubicaciones serán indicadas por el Fiscalizador.

Estos trabajos incluyen la estructura de sostenimiento, que servirá para el paso de los habitantes del sector donde se ejecutan los trabajos.



Especificaciones y Memorias técnicas, Plan de Manejo Ambiental, Manual de Seguridad Laboral

INDICADORES VERIFICABLES:

Reportes en el libro de obra

Fotos

RESULTADOS ESPERADOS:

Minimizar accidentes de los transeúntes

COSTO DE LA MEDIDA:

Costo incluído en el presupuesto de la obra

OBRAS PÚB

MUNICIPALES

Ing. Gregorio Banchón Z.

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

• PLAN DE MONITOREO, CONTROL Y SEGUIMIENTO

CONTROL Y MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO OBJETIVO: Cumplir con la normativa ambiental vigente y mantener os estándares de calidad ambiental del aire POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS: Generación de enfermedades por el polvo Evitar molestias a la vecindad en su descanso vespertino. RESPONSABLE: Constructor Fiscalizador ACTIVIDAD N° 1: Verificación en la Obra

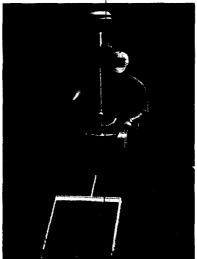
PROCEDIMIENTO:

El transporte de materiales deberá efectuarse a velocidades menores a 40 km./h y las volquetas deberán estar cubiertas con lonas.

El constructor deberá humedecer continuamente las áreas abiertas en proceso constructivo.

El constructor deberá dotar a los trabajadores mascarillas o implementos necesarios de uso personal durante la jornada de trabajo.

El material particulado será determinado en una estación estratégicamente ubicada cerca a los principales receptores (considerar la dirección de los vientos en la zona). Cada medición durará un lapso de una hora durante la jornada laboral de la construcción (8h00 hasta las 18h00)



DOCUMENTO DE REFERENCIA:
Especificaciones Técnicas del Proyecto

INDICADORES VERIFICABLES:
Reportes de los monitoreos

Ing. Gregorio Banchón Z.

Jefe de la Unidad de Estudio y Programación

RESULTADOS ESPERADOS:

Minimización de la contaminación del aire por material particulado, cumpliendo las normas vigentes y el impacto en la calidad de vida de los trabajadores y ciudadanos.

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA N° 22 CONTROL Y MONITOREO DE RUIDO

MMit 4

OBJETIVO:

Cumplir con la normativa ambiental vigente y mantener los estándares de calidad ambiental del aire

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Generación de enfermedades por el ruido

Interrupción de actividades educativas.

Malestias a las personas que habitan en el sector, trabajadores y estudiantes.

RESPONSABLE:

Constructor

Fiscalizador

ACTIVIDAD Nº 1:

Medición de niveles de ruido

PROCEDIMIENTO:

Por orden del Fiscalizador, la maquinaria, equipos y vehículos de transporte que genere ruidos superiores a 75 dB, deben ser movilizados desde los sitios de obra a los talleres para repararlos y sólo retornar una vez que cumplan con la norma.

Para el control y corrección del ruido y vibraciones, el Fiscalizador podrá disponer que el Contratista ejecute algunas de las siguientes acciones:

- Reducir la causa generadora, mediante la utilización de silenciadores de escape en todo vehículo, maquinaria y equipos.
- Aislamiento de la fuente emisora mediante la instalación de locales cerrados para los talleres de mantenimiento de maquinaria, generadores y otro equipo estacionario de funcionamiento prolongado.
- Control y/o eliminación de señales audibles innecesarias tales como bocinas y pitos.



RAS PUBLICAS MUNICIPALES

Ing. Gregorio Banchón Z

Jefe de la Unidati de Estudio y Programación

INDICADORES VERIFICABLES:

Reportes de monitoreos

RESULTADOS ESPERADOS:

Disminuir la contaminación sonora y el impacto en la calidad de vida de los moradores del área de influencia del proyecto.

COSTO DE LA MEDIDA:

MEDIDA N° 23 CONTROL Y MONITOREO DE GASES

MMit 5

OBJETIVO:

Cumplir con la normativa ambiental vigente y mantener los estándares de calidad ambiental del aire.

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS MITIGADOS:

Generación de enfermedades

Evitar molestias a la comunidad

RESPONSABLE:

Constructor

Fiscalizador

ACTIVIDAD Nº 1:

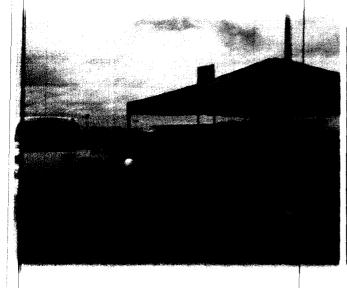
Verticación en la obra

PROCEDIMIENTO:

Este trabajo consistirá en realizar el monitoreo de la emisión de gases de combustión, por efecto del uso de los equipos de construcción, maquinarias, transporte y los gases producidos por funcionamiento de la maquinaria en el área de construcción, para ser evaluadas respecto a la Norma de Calidad de Aire Ambiente, del TULAS (Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, para lo cual es necesario, realizar mediciones en las zonas aledañas al proyecto.

Las mediciones de los gases se realizará mediante la utilización de un Analizador Multifunción Portátil, hasta con 4 sensores para medición de : Oxígeno, monóxido de carbono,NO/NOx,CxHy y cálculo de CO2.

Las horas en que se realizarán los monitoreos son: 8h00 a 17h00; Duración del muestreo será de 30 minutos. La frecuencia de los muestreos serán al inicio de la obra (antes de que se proceda a cualquier acción de construcción), cuando se proceda a ejecutar las actividades de movimiento de tierras y durante la fundición de estructuras de hormigón.





BRAS PÚPLICAS MUNICIPALES

INDICADORES VERIFICABLES:

Reportes de monitoreos

14. Caryono Baichon Z.

skudio y Programación

🖖 de la t

RESULTADOS ESPERADOS:

Minimización de la contaminación del aire, cumpliendo las normas vigentes y el impacto en la calidad de vida de los trabajadores y ciudadanos.

COSTO DE LA MEDIDA: