	PLAN		
	Plan de Gestión Ambiental – Licitación M59 ampliación		
	Nº de Versión: 01	Fecha Versión: 12/09/2017	Página 1 de 1

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO.....	2
2.	GENERALIDADES	3
3.	POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA (Calidad, Ambiente).....	4
4.	ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES.....	5
5.	DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	5
6.	NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE	5
7.	IDENTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	6
8.	MANEJO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	12
9.	MANEJO DE ACOPIOS E INSUMOS	12
10.	MATERIALES Y CANTERAS	12
11.	CLAUSURA DE OBRA E INSTALACIONES TRANSITORIAS	12
12.	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	13
13.	SERVICIO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO ¡Error! Marcador no definido.	
14.	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL..... ¡Error! Marcador no definido.	
15.	ATENCIÓN A PRIMEROS AUXILIOS	¡Error! Marcador no definido.
16.	ANÁLISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO – “PARE Y PIENSE”	¡Error! Marcador no definido.
17.	PLAN DE RESPUESTA ANTE CONTINGENCIAS ¡Error! Marcador no definido.	
18.	REPORTE DE INCIDENTES Y ACCIDENTES.....	13
19.	INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL ¡Error! Marcador no definido.	
20.	PROGRAMA DE SALUD	¡Error! Marcador no definido.
21.	INSPECCIONES Y AUDITORÍAS	¡Error! Marcador no definido.
22.	PROGRAMAS DE COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS..... ¡Error! Marcador no definido.	
23.	Anexos	¡Error! Marcador no definido.
24.	Control de cambios	¡Error! Marcador no definido.
25.	Elaboración, Revisión y Aprobación del documento	13

NOTA: El presente es un documento de HERNÁNDEZ Y GONZÁLEZ S.A., su reproducción y/o distribución parcial o total está prohibida, excepto expresa autorización de la Dirección. Toda fotocopia o impresión no sellada en rojo indicando “documento controlado” en su primera página, se considera una copia no controlada y es responsabilidad del usuario verificar su vigencia con el Responsable del SGI.



1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

El presente plan establece un conjunto de actividades específicas, que permitirían una gestión eficiente del control de incidentes, minimizando la probabilidad de que dichos incidentes afecten a las personas, bienes físicos y procesos.

Hernández y González S.A. orientará su gestión a entregar un servicio de calidad en cada una de las labores encomendadas, aplicando para ello todos los esfuerzos en atención máxima al recurso humano, lo que significa la culminación de un trabajo seguro, bien hecho y de calidad.

El presente plan posee como objetivo principal mantener los riesgos bajo control durante la ejecución de los trabajos, permitiendo salvaguardar la integridad física y la salud ocupacional del personal de la obra, considerando así también la salud mental y calidad de vida en los ambientes de trabajo. Asimismo se busca minimizar los impactos ambientales a través de una adecuada gestión de los aspectos ambientales significativos en relación a las actividades desarrolladas.

La concepción y diseño del plan garantiza la flexibilidad del mismo, de manera de adecuarse a las necesidades, intereses y realidades de la ejecución de la obra por parte de HERNÁNDEZ Y GONZÁLEZ S.A. y la empresa mandante. Su direccionamiento apunta a todas nuestras actividades, áreas, equipos e infraestructuras, con el propósito de realizar gestión preventiva permanente en la definición de estándares operacionales. De esta manera se podrá realizar un control eficiente de los riesgos operacionales inherentes a las actividades y servicios realizados, buscando minimizar las probabilidades de ocurrencia de eventos no deseados que alteren nuestro principal compromiso.

2. GENERALIDADES

Hernández y González S.A. dispone de un Sistema de Gestión Integrado (Calidad y Medio Ambiente) certificado acorde a las Normas ISO 9001, e ISO 14001.



El Sistema Integrado de Gestión de HERNÁNDEZ Y GONZÁLEZ S.A.. abarca las actividades de:

Ejecución y mantenimiento de obras viales y de infraestructura.

- Pavimentaciones en tratamientos simples y dobles, mezcla asfáltica y hormigón.
- Movimientos de tierra y capas de base y sub-base para la posterior pavimentación.

El Sistema Integrado de Gestión de HERNÁNDEZ Y GONZÁLEZ S.A.. incluye las instalaciones:

- **Oficinas Centrales** en Grito de Asencio 1248, Montevideo. Se realizan todos los procesos de presupuestación, planificación de obras y administración.
- **Obrador y Depósito Central** ubicado Grito de Asencio 1248, Montevideo. Se realiza el acopio provisorio de neumáticos y residuos sólidos previo a su entrega a operadores.
- **2 Equipos de reciclado de pavimento en sitio**
- **Planta de Asfalto** CIBER UACF15 móvil.



Plan de Gestión Ambiental Licitación M59 ampliación

- **2 Plantas Trituradoras** Terex Pegson XA 400S.
- **Obradores transitorios** en los lugares donde se desarrollan las diferentes obras.
- **Laboratorio en obra**

El alcance definido asegura que todas las operaciones o actividades que puedan tener un impacto en la calidad, Medio Ambiente de los empleados y de otras personas bajo el control de Hernández y González S.A. son consideradas en el Sistema de Gestión Integrado.

Todas las actividades asociadas a la presente obra son gestionadas acorde a lo establecido en el Sistema de Gestión Integrado de Hernández y González S.A.

3. POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA (Calidad y Ambiental)

La dirección de Hernández y González S.A., consciente de que el sector de la construcción supone un fuerte impacto sobre el Medio Ambiente, y consecuente con sus obligaciones legales y éticas, establece un compromiso con la gestión responsable en la protección ambiental; entendiéndolo el compromiso con la calidad de sus servicios y productos como valor en la actividad empresarial; establece un Sistema de Gestión Calidad y Ambiental en el que:

- Considera prioritarios los criterios ambientales en la toma de decisiones así como prevención de la contaminación, aportando los recursos necesarios para la implementación de los programas ambientales.
- Informa a sus clientes y a todas partes interesadas de las actividades referentes a la gestión ambiental que correspondan en cada caso.
- Cumple estrictamente con la legislación ambiental que aplica a la empresa y con otros requisitos que la organización suscriba con sus clientes o demás partes interesadas
- Busca la mejora continua y productividad de sus procesos
- Contribuye al desarrollo de sus colaboradores capacitando y concientizando en materia ambiental y de la calidad.
- Busca la satisfacción de las necesidades de sus clientes
- Cuenta con proveedores confiables tanto en calidad como en su responsabilidad al medio ambiente

Versión: 01
Fecha: Mayo 2011



4. ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades propuestas corresponden a la ampliación de Licitación M59, Ruta 14 km0 al 10, departamento de Soriano y Ruta 55 entre ruta 12 y ruta 2, Departamento de Soriano y Colonia.

5. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES Y OBRADOR

Las actividades a desarrollar comprenden la rehabilitación parcial de aproximadamente 32 km.

- Reciclado de base con cemento portland y pavimentos con tratamiento bituminoso doble para el tramo de ruta 14.
- Reciclado de base y pavimentos con tratamiento bituminoso doble para el tramo de ruta 55.
- Corte de pasto en faja y mantenimiento de obras de arte mayor (puentes) y arte menor (alcantarillas)

El obrador que se la empresa destinará a estos fines, es el ubicado en la localidad de Ombúes de la Lavalle, Ruta 12 y 55.

Las actividades son realizadas por la EMPRESA MELITER S.A.

6. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

El marco legal contemplado en la concepción de este PGA abarca:

- Constitución de la República
- Legislación Nacional y Municipal:
- Decretos del Poder Ejecutivo
- Resoluciones del MVOTMA
- Especificaciones de la DINAMA
- Resoluciones de la Intendencia de Rocha
- Especificaciones Internas del Contratista (Corporación Vial del Uruguay)

Por lo tanto, las normas que regirán para la gestión ambiental de la etapa de operación llevado adelante por Hernández y González S.A. se detallan a continuación.

Leyes y Decretos

- Ley de Protección General del Ambiente (Ley 17.283)



- Ley de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley 16.466)
- Código de Aguas (Decreto Ley 14.859)
- Ley Modificatoria de los Artículos de la Ley 14.859 (Ley 15.903)
- Ley Forestal (Ley 15.939)
- Ley de acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR (Ley 17.712)
- Ley de Áreas Protegidas (Ley 17.234)
- Normas de Calidad de Aguas (Decreto 253/79 y modificativos)
- Preservación de Especies Forestales (Decreto 784/86)
- Reglamento de Baterías Usadas (Decreto 373/03)
- Norma Técnica de Construcción de pozos perforados para captación de agua subterránea (Decreto 86/04)
- Residuos Hospitalarios (Decreto 586/2009)
- Ley de Envases (Ley 17.849)
- Acuerdo para facilitación del transporte de mercancías peligrosas en el MERCOSUR
- Desechos Peligrosos (Ley 16.221) Convenio de Basilea
- Enmienda al Convenio de Basilea (Ley 16.867/1997)
- Ley de Contaminantes orgánicos persistentes (Ley 17.732)
- Ley contaminación acústica (Ley 17.852)
- Ley de suelos y aguas (Ley 15.239)
- Reglamento de uso de espacios acuáticos (Decreto 100/991)
- Prohibición acceso de vehículos a franja costera (Resolución MVOTMA 6/05/1996)
- Decreto sobre ruidos (Decreto Municipal 9-05/04)
- Prohibición descarga barométricas (Decreto 497/988)
- Prohibición de ingreso de residuos peligrosos (Ley 17220/1999)
- Uso y conservación de los suelos (Decreto 333/004)

Estándares de referencia:

- Propuesta técnica de reglamentación – Gestión Integral de residuos sólidos industriales, agroindustriales y de servicios.

7. IDENTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

Hernández y González S.A. realiza la identificación de los aspectos ambientales y su evaluación para determinar el nivel de significancia y así desarrollar los programas correspondientes acorde a lo establecido en el Procedimiento Aspectos e Impactos Ambientales V03. Dicho procedimiento tiene como objetivo:



- Establecer la metodología para la identificación de aspectos ambientales, para las actividades comprendidas en los diferentes procesos de construcción vial que se desarrollan en HERNÁNDEZ Y GONZÁLEZ S.A. con la finalidad de reducir los riesgos a niveles que sean tolerables por la organización minimizando el impacto ambiental considerando:
- identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental, teniendo en cuenta los desarrollos nuevos o planificados, o las actividades, productos y servicios nuevos o modificados; y
- determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente (es decir, aspectos ambientales significativos).
- Asegurar que los trabajos que se realicen tanto por personal propio como por empresas que trabajen a título de Hernández y González S.A. posean identificados sus aspectos ambientales y evaluados los riesgos de manera proactiva. Es decir que el análisis debe estar realizado previamente antes de dar comienzo a la ejecución de una nueva obra o servicio o la incorporación de actividades nuevas o cambios en los procesos previamente analizados.
- Asegurar de que los aspectos ambientales significativos se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del sistema de gestión ambiental.

Generación de material particulado

- El polvo generado por el movimiento de tierra será minimizado humedeciendo las vías de acceso internas y las áreas intervenidas en general. Al igual que los lugares de almacenamiento.
- Los materiales excedentes de las excavaciones, en la medida de lo posible, serán trasladados inmediatamente a las zonas de disposición de excedentes autorizados por la Municipalidad.
- Se controlará la velocidad de los vehículos en los frentes de trabajo, mediante la instalación de señales de advertencia y seguridad sobre los caminos de accesos internos. De realizarse algún recorrido cercano a zonas pobladas o donde existe personal, deberá en lo posible reducir la velocidad a 30km/h para evitar levantamiento de polvo.
- El personal obrero que se encuentre mayormente expuestos a las emisiones de polvo durante las actividades de movimiento de tierra, contarán con equipos de protección respiratoria.



- Se prohibirá la incineración de cualquier tipo de residuos sólidos domésticos como: basura, plásticos, cartón, llantas, etc., dentro de la zona de proyecto por personal de la obra.

Generación de ruido

- Los vehículos y maquinarias deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento. Para ello, se realizarán mantenimientos periódicos para eliminar cualquier desperfecto mecánico. Se realizará la inspección y mantenimiento adecuado de los vehículos, considerados como fuentes generadoras de ruido, de acuerdo a las recomendaciones técnicas del fabricante, a fin de disminuir la generación de ruido en los frentes de trabajo.
- Se les prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarios.
- Los trabajadores que se encuentren expuestos a niveles de ruido elevados deberán utilizar en forma obligatoria protectores auditivos.
- En el área de trabajo, se demarcarán claramente aquellas zonas que requieran del uso del equipo de protección auditivo apropiado para disminuir los niveles de ruido.

Erosión del suelo

- Previo al inicio de las actividades de desbroce, a fin de evitar excesos de corte de vegetación, se realizará la demarcación y/o señalización topográfica del área correspondiente al emplazamiento de estructuras.
- Se designará una cuadrilla de personas, para el reconocimiento y revisión del área a desbrozar, con el fin de identificar la posible presencia de fauna y adoptar las medidas necesarias para su cuidado.
- Las excavaciones y remoción de suelos, se realizarán en las áreas estrictamente necesarias de manera que se minimice la intervención en la superficie de suelo.
- Minimizar el tratamiento superficial de los nuevos caminos de acceso. Conformar el afirmado a partir del suelo compactado por el paso de la maquinaria, a fin de facilitar su restauración.
- Se limitará estrictamente el movimiento de tierra y desbroce de la cobertura vegetal al área designada por el cliente, a fin de disturbar la menor cantidad de suelo.
- Con respecto al top sol (material de cobertura de los suelos y que tiene capacidad orgánica para poder realizar actividades agrícolas y de reforestación) el material superficial removido, deberá ser apilado y protegido para su posterior utilización.

Residuos Sólidos



Plan de Gestión Ambiental Licitación M59 ampliación

El manejo de los residuos será realizado según su origen, grado de inflamabilidad, peligrosidad y toxicidad. Para ello, se describirá el procedimiento a seguir durante la gestión y manejo de los residuos generados en esta etapa del Proyecto.

Se adhiere a las pautas establecidas por el contratista procediéndose a la segregación en el origen de los residuos asimilables a domésticos en las fracciones reciclables (papel y cartón, plásticos, metales, vidrio)

Es de destacar que durante la instancia de inducción al personal afectado a obras, se les mostrará a los mismos una copia del esquema de clasificación diseñado por la empresa y se les instruirá específicamente acerca de los cuidados sobre la materia, haciendo hincapié que se deberá respetar el procedimiento a lo largo de todas las actividades desarrolladas dentro del predio de la zona de obra.

Se contará en el predio de obrador con los recipientes adecuados (durabilidad, estanqueidad, fácil limpieza) para garantizar la identificación con código de color y leyendas escritas. Eventualmente se podrán utilizar productos peligrosos, sobre los que se instruirá especialmente al personal acerca del cuidado a brindar tanto a los productos así como a los eventuales residuos que puedan surgir. Sobre esta corriente de residuos, se procederá a segregarlos, concentrándolos en el obrador en lugar visible e identificado con leyenda alusiva a la posible "peligrosidad", para que en forma programada y rutinaria sean transportados previa coordinación con la empresa contratada o quien este encomiende las acciones.

Todos los residuos serán depositados en recipientes aptos e identificados con su leyenda correspondiente, en lugar designado por el contratista o titular de obra.

Luego los mismos podrán ser retirados por la empresa para dar disposición final o si el contratista dispone que sean retirados por empresa designada por ellos, se realizará de acuerdo a su procedimiento.

Se llevará un registro de los residuos generados, donde se consigne la descripción del tipo y cantidad de residuos. Se informará el lugar de disposición final. Las empresas encargadas de la disposición final, entregarán los remitos de disposición final a Hernández y González S.A. para su registro y control.

Residuos Peligrosos



Este grupo está formado por los residuos que por sus características revisten una peligrosidad significativa. Ejemplos de ellos son: residuos provenientes de los cambios de aceite de maquinarias, recipientes de pinturas, baterías usadas, pinturas, solventes, lubricantes, y todos aquellos elementos que hayan estado en contacto con éstos (como trapos, maderas, suelo contaminado, envases, etc.)

Los residuos generados serán adecuadamente acondicionados en recipientes herméticos y separados según su composición y origen. Estos recipientes estarán debidamente rotulados y serán reciclados al final de la obra de construcción.

- Residuos contaminados con hidrocarburos, aceites y/o grasa: Se dispondrán residuos de madera, cartón, plástico, piezas metálicas, paños absorbentes, guantes, trapos, entre otros.
- Residuos contaminados con sustancias químicas: Se dispondrán residuos contaminados con reactivos químicos, envases de aerosoles, solventes, pintura, thinner, floculante, cal, entre otros.

Para el almacenamiento temporal de estos residuos se designará un área especial adecuadamente identificada y con las medidas de contención necesarias.

Los residuos peligrosos serán retirados y dispuestos para su posterior traslado y su manejo adecuado por una empresa autorizada por DINAMA.

Se prevé la presencia de estas solo en carácter eventual, se resalta que el obrador cuenta con instalaciones adecuadas para el almacenamiento y depósito de las sustancias peligrosas (aceites, lubricantes, etc.) a resguardo de los agentes atmosféricos.

Fauna

- El desarrollo de actividades constructivas quedará limitado al área de trabajo, con el fin de minimizar los impactos sobre el medio biológico.
- Previo al inicio de las actividades de desbroce y movimiento de tierras, deberá inspeccionarse el área a ser intervenida para descartar la presencia de fauna silvestre. En caso se detectase fauna silvestre en el área, un equipo especializado procederá con su reasentamiento en una zona aledaña de similares características.
- Colocar señalización temporal informativa y preventiva en las zonas especificadas con el fin de que los propietarios y operadores de maquinarias tomen las precauciones correspondientes.



Plan de Gestión Ambiental Licitación M59 ampliación

- El personal de obra está prohibido de cazar cualquier tipo de fauna silvestre incluido la recolección de huevos y otras actividades de recolección y/o extracción de fauna en el área del proyecto y zonas aledañas. Así como la adquisición de productos derivados de estos animales silvestres: carnes, pieles, cueros, huevos, otros.
- Se prohibirá terminantemente la tenencia de armas de fuego en el área de trabajo, debido a que el uso inadecuado de estas puede causar el retiro de la avifauna presente en la zona, podrán hacer uso de armas de fuego el personal de seguridad autorizado para ello en casos que la circunstancia lo amerite.
- Los restos de alimentos generados se mantendrán en contenedores cerrados y rotulados, quedando prohibida la alimentación a las aves o fauna identificada.
- Se restringirá el ingreso de personas ajenas hacia las zonas de trabajo, para no incrementar la presencia humana en hábitats poco disturbados.

Efluentes Líquidos

Se adhiere a las pautas establecidas por el contratante, en especial atendiendo el almacenamiento temporal de los líquidos residuales domésticos generados en el área del obrador en depósito impermeable.

En los frentes de obras se instalarán baños químicos para el personal que desarrolle tareas en la zona de obras.

Combustibles y Lubricantes

En el obrador no se operará el manejo de combustible (almacenamiento o trasvase a tanques de máquinas).

El combustible utilizado por el parque de maquinarias y equipos viales, provendrá del suministro mediante un camión cisterna operado por la concesionaria ANCAP, con la cual se establecerá un contrato de servicio, la cual a través de una adecuada programación de los suministros minimizará sus frecuencias y recorridos.

Los lubricantes necesarios para realizar los cambios de aceites y engrases de partes de máquinas como parte de las rutinas programadas de mantenimiento, se transportarán dentro de las unidades móviles afectadas a las prácticas de mantenimiento y reparaciones menores.

La eventual presencia de lubricantes, al igual que otros insumos tipificados con características de peligrosidad en el obrador, serán confinados en un edificio acondicionado a tales efectos, con sus correspondientes fichas de seguridad en su punto de uso.

8. MANEJO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

En obrador se realizan mantenimientos preventivo, correctivo y programado, de pequeña envergadura. Los mismos serán objeto de una previa revisión y rehabilitación al momento de sustanciar la aplicación de las actividades que requieran su utilización.

Se cuenta con los equipamientos necesarios para captar y contener los eventuales derrames derivados de los cambios de aceites, bandejas y recipientes estancos, tanto dentro del obrador así como para los eventuales casos de desempeño al pie de obras.

9. MANEJO DE ACOPIOS E INSUMOS

Se ha planificado una operativa de intervención o procedimiento constructivo dentro de la zona, que en principio no requerirá volúmenes de acopio de significación con tiempo de permanencia en obra mayor a la jornada laboral promedio. En caso de acopios de escaso volumen los mismos serán identificados con cartelería.

En la mayoría de las actividades se procederá a realizar acarreos programados a los efectos de minimizar la presencia de acopios.

En eventuales situaciones de desprogramación de las tareas de obra, motivado por fenómenos climáticos imprevistos u otras situaciones de fuerza mayor, se aplicará como forma de controlar la existencia de acopios mediante el uso de lonas, derivación de aguas pluviales u otras medidas de mitigación a ser consensuadas con la Dirección de Obra.

10. MATERIALES Y CANTERAS

Los materiales a utilizar serán los determinados por MELITER S.A.

11. CLAUSURA DE OBRA E INSTALACIONES TRANSITORIAS

La zona de obras será abandonada en concordancia con los lineamientos derivados del PGA de la empresa contratista en lo que corresponda.



Plan de Gestión Ambiental Licitación M59 ampliación

En cuanto a las instalaciones afectadas al contrato, se manifiesta que el obrador resultará desmantelado y liberado así el espacio al uso de la obra, verificándose en todos sus extremos el estado de cumplimiento de los lineamientos ambientales derivados del PGA establecidos por el contratante.

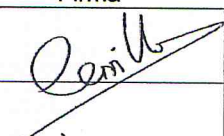
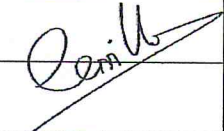
12. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Hernández y González S.A. establece, implementa y mantiene el Procedimiento de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos para la identificación continua de los peligros, evaluación de los riesgos y la determinación de los controles necesarios.

13. REPORTE DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

Se incluye como cumplimiento, instructivo y planilla Excel proporcionada por la Corporación Vial del Uruguay, relativa a siniestros de tránsito acaecidos en tramos de rutas incluidas en el contrato.

14. Elaboración, Revisión y Aprobación del documento

ELABORADO POR:			
Nombre	Cargo	Firma	Fecha
	Responsable SGI		14/09/2017
REVISADO POR:			
Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Ing. Daniel Cerrillo	Representante Técnico		14/09/2017
APROBADO POR:			
Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Ing. Daniel Cerrillo	Representante Técnico		14/09/2017