



MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO: ESTACION DE SERVICIO TIPO CARRETERO
FRACCIÓN DE LA PARCELA P-50 Z-1 P/2 DEL EJIDO SAN JOSÉ NOVILLERO ADYACENTE A
CAMINO VECINAL No. 55 ESQUINA CARRETERA FEDERAL BOCA DEL RIO - PASO DEL TORO,
EN EL MUNICIPIO DE BOCA DEL RIO, ESTADO DE VERACRUZ.

HIOSSO S.A. DE C.V.

RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN EJECUTIVO

1. Localización

El predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto señalado con superficie de 2,079.00 metros cuadrados se identifica como fracción de la parcela P-50 Z-1 P/2 del Ejido San José Novillero adyacente a Camino Vecinal No. 55 esquina Carretera Federal Boca del Río- Paso del Toro en el Municipio de Boca Del Río en el Estado de Veracruz.

El centroide del predio se ubica en las coordenadas UTM-WGS84 en E= 801,838.9929 y en N= 2,110,463.3421 con latitud= 19°03'53.17" y longitud de = 96°07'55.25" y se encuentra a una altitud de 12 metros sobre el nivel del mar.



Figura 1. Imagen satelital de localización del predio



2. Dimensiones de la obra o actividad

Para el desarrollo constructivo, operación y mantenimiento de la instalación de la Estación de Servicio, se cuenta con un predio con una superficie de proyecto de 2,079.00 metros cuadrados, a favor de la empresa denominada **GRUPO PILONCILLERO FRAME S. DE R.L. DE C.V.**, según consta en documento de antecedentes de propiedad, que se anexa al presente. Al momento no se ha considerado crecimiento o ampliación a lo proyectado según manifiesta el Gerente General de la empresa C. Kurt Dieter Frankenberger Méndez.

Cuadro de construcción con Coordenadas UTM del terreno

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas UTM	
Est.	PV				Y	X
				1	2,110,487.9378	801,811.4549
1	2	S 77°13'27.36" E	63.00	2	2,110,474.0063	801,872.8952
2	3	S 04°27'43.87" W	33.00	3	2,110,441.1063	801,870.3278
3	4	N 77°13'27.36" W	63.00	4	2,110,455.0379	801,808.8875
4	1	N 04°27'43.87" E	33.00	1	2,110,487.9378	801,811.4549
SUPERFICIE = 2,079.00 m2						

La obra considera tres fases de desarrollo, la primera de preparación del terreno, la segunda de construcción de edificios, isla de despacho, área de tanques de almacenamiento, habilitación de áreas jardinadas, áreas de circulación vial y servicios complementarios y la tercera fase de operación y mantenimiento.

3. Descripción de la obra

El proyecto corresponde a la construcción, operación y mantenimiento de una Estación de Servicio Tipo Carretera sobre una superficie de 2,079 m2 correspondientes a la Fracción de la Parcela 50 Z-1 P/2 del Ejido San José Novillero adyacente a Camino Vecinal No. 55 esquina Carretera Federal Boca del Rio - Paso del Toro, en el Municipio de Boca del Rio, Estado de Veracruz, y la cual contará con dos tanques de almacenamiento, uno para Gasolina Premium con capacidad de 40,000 litros y otro para Gasolina Magna con capacidad de 60,000 litros, con una isla y tres dispensarios de abastecimiento de combustibles, dicho proyecto contendrá tienda de conveniencia, locales comerciales, oficina administrativa, núcleos sanitarios, cuarto de máquinas, cuarto eléctrico, cuarto de residuos, cuarto de limpios y sucios, estacionamientos, circulación vehicular y peatonal así como áreas jardinadas de infraestructura y servicios.

En cuanto a la Etapa de Construcción, ésta se iniciará una vez que se haya concluido la etapa de preparación del sitio y aplicará sobre la superficie total de **2,079.00 m²**, que implica todas las áreas que integran el proyecto, de acuerdo al siguiente cuadro de áreas:



MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO: ESTACION DE SERVICIO TIPO CARRETERO
FRACCIÓN DE LA PARCELA P-50 Z-1 P/2 DEL EJIDO SAN JOSÉ NOVILLERO ADYACENTE A
CAMINO VECINAL No. 55 ESQUINA CARRETERA FEDERAL BOCA DEL RIO - PASO DEL TORO,
EN EL MUNICIPIO DE BOCA DEL RIO, ESTADO DE VERACRUZ.

CUADRO DE USOS DE SUELO (DESPLANTE)	
USO	SUPERFICIE EN m2
OFICINA	17.93
RECEPCION DE VALORES	2.97
AREA DE FACTURACION	5.13
CUARTO ELECTRICO	5.23
PLANTA DE EMERGENCIA	5.23
CUARTO DE MAQUINAS	7.46
BODEGA DE LIMPIOS	6.56
PASILLO	5.48
ESCALERA	8.34
1/2 BAÑO	4.38
SANITARIOS EMPLEADOS	28.00
CUARTO DE SUCIOS	3.80
CUARTO DE RESIDUOS	3.80
ZONA DE TANQUES	40.23
ZONA DE DESPACHO (ISLA)	176.97
BAÑOS HOMBRES PUBLICO	7.35
BAÑOS MUJERES PUBLICO	7.35
TIENDA DE CONVENIENCIA	176.85
LOCAL COMERCIAL 1	64.00
LOCAL COMERCIAL 2	64.00
LOCAL COMERCIAL 3	71.71
AREAS JARDINADAS	261.27
AREA DE CIRCULACION VEHICULAR, PEATONAL Y ESTACIONAMIENTOS	1,104.96
TOTAL	2,079.00



La superficie de construcción y/o del predio se señala en el siguiente cuadro

CUADRO DE SUPERFICIES DE CONSTRUCCION	
USO	SUPERFICIE EN m2
OFICINA ADMINISTRATIVA PLANTA BAJA	107.64
OFICINA ADMINISTRATIVA PLANTA ALTA	119.60
CUARTO DE SUCIOS	3.80
CUARTO DE RESIDUOS	3.80
BAÑOS HOMBRES PUBLICO	7.35
BAÑOS MUJERES PUBLICO	7.35
TIENDA DE CONVENIENCIA	176.85
LOCAL COMERCIAL 1	64.00
LOCAL COMERCIAL 2	64.00
LOCAL COMERCIAL 3	71.71
TOTAL	626.10
AREA DE TANQUES DE CONBUSTIBLE	40.23
ZONA DE DESPACHO (ISLA)	176.97

4. Tipos de insumos y residuos

La etapa de preparación del sitio requerirá de mediciones topográficas altimétricas y planimétricas y estudios preliminares de suelo y estratigráficos. Para esta etapa se realizará el retiro de escombro, así también, se eliminará la basura de origen doméstico, se despaldarán aproximadamente 30 cms. de suelos superficiales para evitar que se tenga materia orgánica al deslantar estricturas.

La etapa de construcción de edificios, instalaciones e infraestructura conlleva inicialmente a la afectación de 2,079.00 m², (superficie total del predio), así como al requerimiento de diversos insumos que consistirán primordialmente en estructuras metálicas de soporte de cubierta, montenes y barras metálicas, así como diversos materiales de construcción, cuyos sobrantes de fierro, tabiques, cementantes y agregados entre otros, se utilizaran para relleno en áreas de banquetas, en tanto la basura consistirá en envolturas plásticas, de papel, madera, entre otros, los cuales serán recolectados por la propia empresa constructora en tambores metálicos de 200 litros para ser depositados en el Relleno Sanitario municipal. El agua que se utilizará en la preparación del terreno y construcción de las instalaciones se suministrará a través de pipas y se instalarán letrinas provisionales para el uso de los



MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO: ESTACION DE SERVICIO TIPO CARRETERO
FRACCIÓN DE LA PARCELA P-50 Z-1 P/2 DEL EJIDO SAN JOSÉ NOVILLERO ADYACENTE A
CAMINO VECINAL No. 55 ESQUINA CARRETERA FEDERAL BOCA DEL RÍO - PASO DEL TORO,
EN EL MUNICIPIO DE BOCA DEL RÍO, ESTADO DE VERACRUZ.

trabajadores, aunque de hecho se encuentra en trámite la opinión de existencia de red municipal de agua y drenaje sobre el camino a la carretera, en esta etapa se requerirán aproximadamente 60 personas entre profesionistas, obreros y técnicos de la construcción.

La etapa de funcionamiento de las instalaciones generarán residuos consistentes en aproximadamente 30 kg., de basura doméstica al día, la cual será recolectada en tambores metálicos por la propia empresa y posteriormente cargados por el servicio local de limpia pública para su disposición final al sitio antes mencionado. Se requerirá de agua cruda que se calcula en un consumo de aproximadamente 2.50 m³/día o bien 2500 litros que será suministrado mediante pipas, previa contratación con una empresa local para lo que se considera una cisterna de almacenamiento de agua de 20,000 litros, los cuales reflejarán un volumen de aguas residuales de aproximadamente de 2,000 litros o bien 2.0 m³/día, cuyo volumen será canalizado a una fosa séptica y posteriormente a un pozo de absorción. En cuanto al agua para consumo humano éste se proveerá de tiendas purificadoras de agua que existen en la Zona Conurbada Veracruz-Boca del Río en un volumen aproximado de 50 litros diarios. La etapa de operación y mantenimiento requerirá de productos básicos consistentes en agua, jabón, desinfectantes, detergentes, entre otros y herramienta menor para el mantenimiento diario de los edificios, así como de los espacios abiertos, semi-abiertos y cerrados, para los procesos de operación y mantenimiento se requerirá del orden de 30 empleos directos.

5. Medidas de Mitigación y Plan de Manejo Ambiental

Como medida de mitigación se establece El Plan de Manejo Ambiental, el cual se considera durante las diferentes etapas del proyecto, el humedecimiento del suelo al momento de realizar la conformación de terracerías, se prevé la instalación de un campamento para actividades administrativas y técnicas, disposición de letrinas provisionales para la realización de necesidades fisiológicas del personal que laborará en la obra, así como la dotación a dicho personal con equipo de trabajo consistente en cascos, guantes, botas, goggles, el cercado y señalamiento de las áreas de trabajo contiguas a los accesos al predio, con el fin de evitar accidentes, tanto a inmuebles próximos como a la infraestructura y al ser humano; la habilitación de una bodega de materiales y herramienta, el mantenimiento de maquinaria y equipo se realizará por empresas especializadas y certificadas para tal fin, se prevé también cubrir con lona plástica los vehículos que carguen material, con el objeto de evitar el deslizamiento de éstos en vías públicas o bien la dispersión de partículas al medio, estando estrictamente prohibida la quema de aceites, estopas, grasas o leña y la caza animal o recolección de especies arbóreas tanto en el predio como en el área circundante a este.



El proyecto contempla la reforestación de áreas verdes con especies nativas de la región, que pretende mitigar los efectos que traerá consigo la obra civil y edificación sobre el terreno y durante la etapa de funcionamiento las aguas pluviales se canalizarán en forma superficial hacia el camino y la carretera contiguas al predio, estas serán libres de residuos contaminantes y en el caso de las aguas residuales deberán ser enviadas a la fosa séptica proyectada y posteriormente a un pozo de absorción en caso de que traigan residuos de combustible pasaran por una trampa de grasas, el mantenimiento de las instalaciones e infraestructura, de igual forma se conformará un comité interno de protección civil, el cual en concordancia con las Unidades de Protección Civil Municipal y Estatal formularán programas y establecerán simulacros de emergencias con la población civil, medidas preventivas y restrictivas que puedan prevenir o disminuir contingencias, así mismo, se instalarán botes metálicos para la recolección de basura, cuyo almacenamiento será en un sitio seguro dentro del predio, que evite contaminación al medio.

6. Marco de referencia legal y administrativa

El proyecto que se presenta se fundamenta en la aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-005-ASEA-2016 de Diseño, construcción, Operación y Mantenimiento de Estaciones de Servicio, así como en la Guía para la Elaboración del Manifiesto de Impacto Ambiental, emitida por la SEMARNAT, con el objeto de acatar los lineamientos señalados en el Estudio de Manifiesto, el proyecto se diseñó en apego a la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de manera alterna, lo establecido por el Reglamento de Construcciones para el Estado de Veracruz, la Ley No. 241 de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda y su Reglamento publicado en la Gaceta Oficial del Estado el 13 de Abril del 2012, así mismo se aplicó la Ley Número 856 de Protección Civil y la Reducción del Riesgo de Desastres para el Estado de Veracruz, tanto para la construcción como para el funcionamiento y mantenimiento de dicho inmueble.