

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL-RIMA

PRESENTADO EN EL MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE
MADES

EN EL MARCO DE LA LEY N° 294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO
AMBIENTAL Y SUS DECRETOS N° 453/13 Y N° 954/13.

PROYECTO

**“TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS,
ESPECIALES E INDUSTRIALES PELIGROSOS Y
NO PELIGROSOS, Y ALQUILERES DE EQUIPOS
ELÉCTRICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA
CONSTRUCCIÓN”**

PROPONENTE

RAFAEL CORDEIRO DOS SANTOS
C. I. N°: 7.375.791

DATOS DEL INMUEBLE

- Cta. Cte. Ctral N°: 26-0659-06
- Lote N°: 08
- Manzana: “K”
- Matrícula N°: K04/841
- Superficie total del inmueble: 572 m2
- Dirección: km 5.5 lado Monday, calle Juan E. O’leary
- Lugar: Barrio Ciudad Nueva
- Coordenadas geográficas UTM 21 J X: 735712.62 Y: 7177290.46
- Distrito: Ciudad del Este
- Departamento: Alto Paraná

PROYECTAR SOLUCIONES AMBIENTALES

Ing. Amb. Isaac Sosa Aquino.
Registro Código I-1009 (MADES) Cel.: (0982)882-041
isaacs94@gmail.com
Año: 2022

INTRODUCCIÓN

La actividad denominada “TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS, ESPECIALES E INDUSTRIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS Y ALQUILERES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN”, desarrollada por el Sr. Rafael Cordeiro Dos Santos, con cédula de identidad civil Paraguaya N° 7.375.791, se encuentra en proceso o en etapa de adecuación a las legislaciones y normativas ambientales vigentes relacionadas a la actividad, el garaje y/o estacionamiento y alquileres de equipos eléctricos y herramientas para la construcción se desarrolla dentro de la propiedad alquilada, identificada e individualizada como; Cta. Cte. Ctral N°: 26-0659-06, Lote N°: 08, Manzana: “K”, Matrícula N°: K04/841, con una superficie total del inmueble de 572 m², ubicado en el km 5.5 de la Ruta Nacional PY 02, Barrio Ciudad Nueva, situado entre las coordenadas geográficas UTM 21 J X: 735.712.62 Y: 7.177.290.46, en el Distrito de Ciudad del Este, Departamento de Alto Paraná.

El proponente desarrolla la actividad de alquileres de equipos eléctricos y herramientas para la construcción, tales como: compresores de aire, motobombas, generador de energía eléctrica a gasolina, cortadora de pisos, hidrolavador de alta presión, martillete 16 kg, 10 kg y 4kg, escalera de extensión, escalera de abrir, montacargas, mezcladoras, trompitos, compactadores, placa compactadora, pulidores, andamios, contenedor para escombros y/o basuras, contenedor móvil para depósito, baños prefabricados portátiles y móviles.

También desarrolla la actividad de transporte de residuos sólidos urbanos, especiales e industriales peligrosos y no peligrosos, consistente en la utilización de contenedores de metal que son alquilados y colocados en frente de las obras o locales que requieran de su uso, una vez cargado la empresa efectúa el retiro con los residuos sólidos dispuestos, el cual directamente se transporta hasta el relleno sanitario privado denominado INGENIERÍA AMBIENTAL SOCIEDAD ANÓNIMA (INGESA), se anexan los certificados de recepción de los residuos sólidos de la firma proponente; los tipos de residuos sólidos transportados son aquellos que por características propias son consideradas del tipo domiciliario, orgánico; como restos de alimentos, plantas, jardinería y restos de maderas e inorgánicos; como los plásticos en general (excepto envases de agroquímicos y materiales utilizados en laboratorios y clínicas), isopor, polietilenos, papeles y cartones, materiales inertes; proceden principalmente de la construcción de edificios u obras realizados en las zonas urbanas, como; tierra, piedras, restos de escombros, vidrios, alambres, aluminios, cobre (pedazos de conductores eléctricos), restos de metal (hierro), llantas, concretos (triturada= piedra, arena y cemento, agua), envoltorios de cementos, pinceles, cal hidratada, recipientes plásticos vacíos de impermeabilizantes, guantes de nitrilo, textil y cuero, metales como restos de discos de cortes, entre las industrias (no peligrosos), fábricas textiles en general y de pvc reciclables, mientras los residuos peligrosos corresponden, a contenedores o envases vacíos de pinturas acrílicos, sintéticos, solventes, spray e hidrocarburos (lubricantes de motor, hidráulicos y combustibles).

La empresa solo realiza la actividad de "TRANSPORTE DE RESIDUOS", no acopian los residuos en el inmueble utilizado como garaje y/o estacionamiento de camiones, no realizan la clasificación, procesamiento y/o tratamiento, no efectúan el transporte de residuos hospitalarios (patológicos, biológicos e infecciosos), radioactivos y/o sustancias peligrosas (agroquímicos).

Según la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Reglamentario N° 453/13 Y modificatoria-Ampliatoria N° 954/13 Art. 1° Art.- Modificase y ampliase el Artículo 2° del Decreto N° 453 del 8 de octubre de 2013- "Capítulo 1 De las obras y actividades que requieren la obtención de una Declaración de Impacto Ambiental", el cual queda redactado de la siguiente manera

- i. Recolección, tratamiento y disposición final de residuos urbanos e industriales
 - 1. Plantas de tratamiento de residuos urbanos, plantas de transferencia de residuos urbanos, hospitalarios y/o infecciosos e industriales y los procesos de incineración.
 - 2. Plantas de reciclaje de residuos urbanos
 - 3. Plantas de tratamiento, utilización o eliminación de sustancias residuos peligrosos.
 - 4. Vertederos.

DECRETO N° 954/2013

POR EL CUAL SE MODIFICAN Y AMPLÍAN LOS ARTÍCULOS 2°, 3°, 5°, 6° INCISO E), 9°, 10, 14 Y EL ANEXO DEL DECRETO No 453 DEL 8 DE OCTUBRE DE 2013, POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 294/1993 "DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL" Y SU MODIFICATORIA, LA LEY N° 345/1994, Y SE DEROGA EL DECRETO N° 14.281/1996.

Art. 1.- Modificase y ampliase el Artículo 2° del Decreto No 453 del 8 de octubre de 2013- "Capítulo 1 De las obras y actividades que requieren la obtención de una declaración de impacto ambiental", el cual queda redactado de la siguiente manera:

- j) Recolección, tratamiento y disposición final de residuos urbanos e industriales
 - 1. Plantas de tratamiento de residuos urbanos, plantas de transferencia de residuos urbanos, hospitalarios y/o infecciosos e industriales y los procesos de incineración.
 - 2. Plantas de reciclaje de residuos urbanos.
 - 3. Plantas de tratamiento, utilización o eliminación de sustancias o residuos peligrosos
 - 4. Rellenos Sanitarios.

Ley N° 294/2013, Artículo 12°.- La Declaración de Impacto Ambiental será requisito ineludible en las siguientes tramitaciones relacionadas con el proyecto:

- a) Para obtención de créditos o garantías;
- b) Para obtención de autorizaciones de otros organismos públicos; y,
- c) Para obtención de subsidios y de exenciones tributarias.

El mencionado proyecto presentado con el asesoramiento ambiental, corresponde a un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), donde son descriptas las actividades desarrolladas actualmente y a ser efectuadas conforme a las leyes ambientales. Además, se identifican los impactos ambientales negativos y positivos, efectos directos e indirectos que conllevan la ejecución de los trabajos y determinación de las medidas de mitigación y/o compensación para los impactos negativos y

potenciación de los impactos positivos y un plan de monitoreo sobre los factores medio ambientales afectados. (Agua, aire, suelo y medio biótico).

El presente informe de plan de gestión ambiental genérico, es presentado conforme los requerimientos de la Resolución (MADES) y 210/2016 Y (MADES) N° 281/2018, con todos los documentaciones e informaciones solicitados y presentados bajo declaración jurada del proponente.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA

ELABORADO DE ACUERDO A LA LEY N° 294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y
SUS DECRETOS N° 453/13 Y N° 954/13.

1. DESCRIPCIÓN Y NOMBRE DEL PROYECTO, RESPONSABLE, DATOS Y UBICACIÓN DEL INMUEBLE.

a. Nombre del proyecto:

TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS, ESPECIALES E INDUSTRIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS Y ALQUILERES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

b. Datos del representante:

RAFAEL CORDEIRO DOS SANTOS
C. I. N°: 7.375.791

c. Datos del inmueble utilizado como garaje y/o estacionamiento:

- ♦ Cta. Cte. Ctral N°: 26-0659-06
- ♦ Lote N°: 08
- ♦ Manzana N°: K
- ♦ Matrícula N°: K04/841
- ♦ Superficie total del inmueble: 572m²
- ♦ Dirección: km 5.5 de la Ruta Nacional PY 02
- ♦ Lugar: Barrio Ciudad Nueva
Coordenadas geográficas UTM 21 J X: 735712 Y: 7177290
- ♦ Distrito: Ciudad del Este
- ♦ Departamento: Alto Paraná

**DATOS OBTENIDOS DEL CONTRATO DEL INMUEBLE. (VER COPIAS AUTENTICADOS DE DOCUMENTOS). SIAM-DOCUMENTOS TÉCNICOS.

d. **Ubicación del inmueble:** El inmueble en donde el proyecto de transporte utiliza como lugar de estacionamiento o garaje de camiones y contenedores y alquiler de equipos eléctricos y herramientas para la construcción, se encuentra ubicado en el Barrio Ciudad Nueva de la zona urbana del Distrito de Ciudad del Este, situado entre las coordenadas geográficas UTM 21 J. X (735.712) Y (7.177.290). Ver en el SIAM-Documentos requeridos, imagen satelital del inmueble.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

2.1. Objetivo del estudio y del proyecto

- ❖ Desarrollar actividades de transporte de residuos sólidos urbanos, especiales e industriales peligrosos y no peligrosos y alquileres de equipos eléctricos y herramientas para la construcción, elaborar y presentar el informe de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y su Relatorio de Impacto ambiental (RIMA), en el Ministerio del Ambiente y

Desarrollo Sostenible (MADES), y obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), en el marco de la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y su Decreto Reglamentario N° 453/13 y Decreto Modificatoria-Ampliatoria N° 954/13.

2.2. Objetivos específicos:

- Ejecutar las actividades de transporte de residuos sólidos urbanos, especiales e industriales peligrosos y no peligrosos, y alquileres de equipos eléctricos y herramientas para la construcción, según el marco de la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y demás legislaciones ambientales vigentes del país.
- Identificar, interpretar, predecir, prevenir los posibles impactos negativos y sus consecuencias en el área de influencia que podrían generarse en las etapas de preparación, operación y post abandono.
- Identificar los impactos ambientales, positivos y negativos, formular medidas de mitigación o compensación de los impactos negativos y potenciar, mejorar los impactos ambientales positivos generados por el emprendimiento.

2.3. DESCRIPCIONES GENERALES DE LAS ETAPAS O TRABAJOS REALIZADOS EN EL PROYECTO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, ESPECIALES E INDUSTRIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS Y ALQUILERES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

2.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE ALQUILERES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

El proponente desarrolla la actividad de alquileres de equipos eléctricos y herramientas para la construcción, tales como: compresores de aire, motobombas, generador de energía eléctrica a gasolina, cortadora de pisos, hidrolavador de alta presión, martillete 16 kg, 10 kg y 4kg, escalera de extensión, escalera de abrir, montacargas, mezcladoras, trompitos, compactadores, placa compactadora, pulidores, andamios, contenedor para escombros y/o basuras, contenedor para depósito, baños químicos y móviles. Los mismos están ubicados ordenadamente en un área del establecimiento y una vez alquilados son retirados temporalmente del local.

2.3.2. DESCRIPCIÓN Y DEFINICIONES DE LOS CONCEPTOS DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS E INDUSTRIALES (PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS)

Cabe destacar que el proponente solamente realiza el transporte de los residuos sólidos urbanos desde los propios contenedores dispuestos en los locales u obras, alquilados, en la que hayan sido depositados residuos del tipo domiciliario (orgánicos e inorgánicos), residuos especiales (inertes y/o de construcción), industriales (las no consideradas como residuos sólidos urbanos y no incluidos en la Ley N° 567/1995), como también de residuos peligrosos y no peligrosos. No realiza la recolección de residuos sólidos urbanos de forma general de las viviendas o comercios, ya que no es una empresa tercerizado contratado por la Municipalidad de Ciudad del Este, igualmente, no realiza el servicio de aseo, clasificación, reciclado y disposición final de los mismos.

LAS DESCRIPCIONES ESTÁN SUJETAS A LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO N° 7391/2017 QUE REGLAMENTA LEY 3956/2009 “GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA REPUBLICA DEL PARAGUAY”

Las siguientes definiciones o conceptos fueron obtenidas del decreto:

- ✚ Área Urbana: Área habitada o urbanizada, más el área contigua edificada, con usos de suelo de naturaleza no agrícola y que, partiendo de un núcleo central, presenta continuidad física en todas direcciones hasta ser interrumpida, en forma notoria, por terreno de uso no urbano como bosques, sembradíos o cuerpos de agua.
- ✚ Basura: Todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios e instituciones de salud, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o recirculación a través de un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, no se reincorporan al ciclo económico y productivo, requieren de tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.
- ✚ Residuos de manejo especial: Los generados en los procesos productivos que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.
- ✚ Residuos Sólidos Urbanos: Los generados en cada habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, y los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados por la Ley y este Reglamento como residuos de manejo especial.
- ✚ Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable.
- ✚ Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial.
- ✚ Residuos sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final.
- ✚ Servicios Especiales: Los servicios extraordinarios para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y cualesquiera otros solicitados por los particulares, no clasificados en este Decreto y que implique una atención especial. Ejemplo: Residuos Voluminosos, Restos de Poda, etc.

2.3.2.1 SERVICIOS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, ESPECIALES E INDUSTRIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

El transporte de residuos sólidos urbanos, especiales e industriales peligrosos y no peligrosos, que consistente en la utilización de contenedores de metal que son alquilados y colocados en frente de las obras o locales que requieran de su uso, una vez cargado la empresa, efectúa el retiro con los residuos sólidos dispuestos, el cual directamente se transporta hasta el relleno sanitario privado denominado INGENIERÍA AMBIENTAL SOCIEDAD ANÓNIMA (INGESA) la cual es la encargada de la disposición final, se anexan los certificados de recepción de los residuos sólidos del proponente, o bien, según el material transportado se podrá comercializar con personas físicas o jurídicas para su aprovechamiento adecuado, esto mayormente serán los residuos inorgánicos (reciclables) y/o inertes.

Los tipos de residuos sólidos transportados son aquellos que por características propias son consideradas del tipo domiciliario, orgánico; como restos de alimentos, plantas, jardinería y restos de maderas e inorgánicos; como los plásticos en general (excepto envases de agroquímicos y materiales utilizados en laboratorios), isopor, polietilenos, papeles y cartones, materiales inertes de manejo especial; proceden principalmente de la construcción de edificios u obras realizados en las zonas urbanas, como; tierra, piedras, restos de escombros, vidrios, alambres, aluminios, cobre (pedazos de conductores eléctricos), restos de metal (hierro), llantas, concretos (triturada= piedra, arena y cemento, agua), envoltorios de cementos, pinceles, cal hidratada, recipientes plásticos vacíos de impermeabilizantes, guantes de nitrilo, textil y cuero, metales como restos de discos de cortes, entre las industrias (no peligrosos), fábricas textiles en general y de pvc reciclables, mientras los residuos peligrosos corresponden, a contenedores o envases vacíos de pinturas acrílicos, sintéticos, solventes, spray e hidrocarburos (lubricantes de motor, hidráulicos y combustibles).

El servicio de transporte comprende;

- Transporte: comprende el traslado de los residuos sólidos de los diferentes sitios comprendidos hasta el sector de disposición final, pudiendo ser según el material transportado comercializado a empresas o personas que procesan para su reaprovechamiento, estas personas físicas o jurídicas deben contar con los permisos pertinentes de los organismos competentes. Así mismo, para la firma **RELLENO SANITARIO INGENIERÍA AMBIENTAL SOCIEDAD ANÓNIMA (INGESA)**, es la encargada de la recepción de los residuos urbanos y especiales, el manejo, reciclado, comercialización, tratamiento y disposición final es bajo su absoluta responsabilidad. (No forman parte del presente estudio, la empresa proponente solo realiza el transporte).
- Solicitud de disposición por parte de la empresa prestadora de servicio: se solicitan a los usuarios de los contenedores que dispongan los residuos sólidos urbanos, inertes o especiales, o por sus características, con el fin de obtener una pre-clasificación en origen, para ello se considera lo siguiente;

Las definiciones y conceptualización se obtuvieron del decreto reglamentario N° 7391/2017, los Art. 8 II, b, e, g, h.

- a) Residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.
- b) Residuos de manejo especial, también engloba los residuos industrial no considerada como residuos urbanos y peligrosos según la Ley N° 567/1995, la empresa transporta o transportará materiales inertes, escombros de obras civiles, productos de construcción, demolición o reforma, y tierras productos de excavación, también las consideradas como restos de muebles y enseres domésticos, lodos provenientes de tratamientos de aguas residuales y deshidratados, incluye, los lodos provenientes de los lavaderos y tierra utilizada como material de contención ante derrames de hidrocarburos.
- c) Residuos peligrosos: consiste en los contenedores o envases vacíos de pinturas acrílicos, sintéticos, solventes, cola sintética, spray e hidrocarburos (lubricantes de motor, hidráulicos y combustibles), cabe destacar que la empresa proponente no realizará el transporte de líquidos o residuos contaminantes como productos, se limita a los contenedores o envases vacíos sin contenido del material. Según la Ley N° 567/1995, los contenedores o envases vacíos son productos utilizados y provenientes de la construcción, pudiendo ser consideradas en el Anexo I, letras Y12, Y13, entre las sustancias peligrosas, Inflamable Clase 3. Conste que no provienen de la preparación y producción.
- d) Residuos de restos de jardín y podas de plantas: originados por el arreglo de jardines públicos, poda de árboles o arbustos, árboles caídos por cualquier motivo y corte del césped en áreas domiciliarias, la Municipalidad local no cuenta con una ordenanza y Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuo Sólidos, por el cual ceñirse.

Equipo de transporte: se tiene dos camiones porta contenedores o porta volquetes, con elevador hidráulico, posee 50 unidades de contenedores de metal, color naranja.

- Método de transporte: el transporte se realiza con el camión porta volquetes, cerrados con carpas y acondicionados de acuerdo a las exigencias normativas y de seguridad. La carga es cubierta con lona resistente y transportada desde las instalaciones del cliente o generador hasta los destinos o disposición final, como se mencionó anteriormente el servicio de transporte se realiza en forma privada, no es un servicio prestado a la municipalidad y/o que realiza servicios tercerizadas a la municipalidad, por ende, cotejado la Ley N° 6531/2019. Art. 9, no corresponde, mencionando que el horario de transporte se realiza en horarios de mañana y tarde, horario laboral.

Para el transporte se tendrá en cuenta las siguientes características y acciones a ser realizadas para una buena gestión y servicio por parte de la empresa;

- El servicio de recolección se debe hacer de los lugares específicos en donde fueron colocados los contenedores alquilados, se tiene en consideración principalmente la ubicación dentro del terreno o propiedad, o bien, colocan en las veredas de los locales que solicitan el servicio de contenedor y transporte. Una vez dispuesto los residuos o se encuentre lleno el contenedor el cliente o usuario da aviso a la firma proponente para realizar el transporte inmediato hasta el local de disposición final.

- La recolección deberá efectuarse de modo tal que se minimicen los impactos ambientales, tales como el ruido y el esparcimiento de residuos sólidos en la vía pública. En caso de que se viertan residuos sólidos durante el transporte, es deber del personal de la empresa prestadora del servicio, realizar inmediatamente la limpieza correspondiente.
 - a) Verificar que los residuos sólidos, estén debidamente etiquetados e identificados y, en su caso, envasados y embalados, los residuos transportados y mayormente provenientes de las obras se encuentran separados y cargadas en bolsas.
 - b) Contar con personal capacitado para el transporte del tipo de residuo recolectado.
 - c) Observar las características de compatibilidad para el transporte de los residuos sólidos, los considerados peligrosos no se transportan con los otros tipos de residuos se realizan separadamente.
 - d) Realizar las tareas de trasportes en horarios que no afecte el normal tránsito y la seguridad de los peatones y vehículos.

Importante: Según el Decreto N° 7391/2017, en el Capítulo II Terminologías, Art 3. Definiciones, Numeral 33. Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, actualmente el municipio no ha elaborado el plan de gestión integral, ni se ha publicado ordenanzas que regulan la generación y gestión, que determinen medidas preventivas o correctivas a ser practicadas sobre residuos sólidos generados en el municipio.

2.2.3. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Dentro del establecimiento que se utiliza como garaje y depósito de equipos eléctricos y herramientas para la construcción, cuenta con una oficina, sanitarios, cocina y comedor para uso de los funcionarios, la infraestructura del local está adecuado para el buen funcionamiento y trabajo de los personales.

La estructura del local se trata de un tinglado con techos metálicos y estructura de metal (cobertura de chapas de zinc y translucidas), puerta metálica corrediza, pisos de concreto, paredes revocadas y pintadas, con ladrillos especiales en la pared y extractores eólicos tanto en la pared como en el techo a fin de garantizar la aireación del lugar, desagüe pluvial (agua de lluvia), registro y canaletas, sistemas de desagüe de la cocina y los sanitarios con sus correspondientes registros de inspección y cámaras sépticas.

El agua para servicios se obtiene del sistema de red de agua corriente de la Corposana y cuentan con un tanque de agua para abastecimiento del local (uso del tipo domiciliario), el local cuenta con conexiones eléctricas del tipo trifásico provista por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).

En el establecimiento también tienen disponible un taller de uso particular, en el cual se realiza soldaduras básicas para reparaciones de los equipos.

3. ETAPA DEL PROYECTO

La Etapa Actual: El proyecto se encuentra en etapa de operación, se realiza la presentación ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), para el análisis y aprobación del informe técnico y obtención del documento habilitante para la actividad.

4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

4.1. Superficie a ocupar e intervenir del inmueble.

La superficie intervenida es del total de la propiedad alquilada, correspondiente al 100% del inmueble, es la destinada para la actividad garaje de los contenedores y camiones porta contenedores, también la de alquileres de equipos eléctricos y herramientas para la construcción, taller particular de reparaciones y área administrativa.

No se utilizará como receptor y disposición de residuos sólidos de ningún tipo.

4.2. Tipos de Vegetación

- **Zona urbana;** En el inmueble donde el proyecto desarrolla las actividades de estacionamiento de camiones porta contenedores y depósito de equipos eléctricos y herramientas para la construcción en alquiler, se encuentra en la zona urbana, en donde la flora y fauna, se encuentran totalmente desplazados por la expansión demográfica de las ciudades, por lo que existen algunos árboles plantados en las cercanías, no así, dentro del inmueble.
- **Humedales:** No posee cauces hídricos superficiales dentro de los límites de la propiedad, ni pozo común de agua.

5. ESPECIFICACIONES DE LOS INSUMOS, MAQUINARIAS E IMPLEMENTOS A SER UTILIZADOS

5.1. MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

5.1.1. Materia prima

- Se podrá considerar como materia prima: residuos sólidos urbanos, especiales e industriales peligrosos y no peligrosos.

5.1.2. Oficina Administrativa

- Equipos e instalaciones de oficina (computadoras e impresora).
- Útiles de oficina (Bolígrafos, lápiz de papel, borrador, carpetas, hojas blancas entre otros).
- Teléfono, internet.
- Bebedor eléctrico, vasitos plásticos y recipientes de residuos.
- Aire acondicionado.
- Escritorios, sillas de oficinas, estantes para oficinas.

5.1.3. Maquinarias y equipos e implementos utilizados en la actividad de Transporte

- Camiones porta contenedores
- Contenedores de metal (50 unidades, de color naranja)
- Camión grúa
- Lona cobertor
- Herramientas de recolección en caso de derrame: pala, barredor, recipiente de metal o plástico, lona, material de contención a ser utilizado, guantes de nitrilo.
- Equipos o indicadores de seguridad para los camiones; extintores de incendio vigente, balizas, conos y cintas para el aislamiento de material en caso de derrame.

5.2. Alquileres de equipos eléctricos y herramientas para la construcción

- Compresores de aire,
- Motobombas
- Generador de energía eléctrica a gasolina
- Cortadora de pisos,
- Hidrolavador de alta presión
- Martillete 16 kg, 10 kg y 4kg
- Escalera de extensión
- Escalera de abrir
- Montacargas
- Mezcladoras
- Trompitos
- Compactadores
- Placa compactadora
- Pulidores,
- Andamios
- Contenedor para escombros
- Contenedor para depósito
- Baños químicos y móviles

5.3. Taller de reparación

- Máquina de soldar
- Cilindro de gas (CO₂)
- Mesa para soldar
- Cajas de herramientas
- Equipos de protección personal

5.4. Primeros auxilios y medidas de seguridad

- Se cuenta con botiquín de primeros auxilios tanto en los camiones como en el garaje, a ser utilizados por los personales en caso de que hubiere necesidad.

- Los personales tienen a disponibilidad para utilizar el equipo de protección individual (epis) como: botas de goma, zapatos cerrados, tapa bocas, tapas oídos, guantes de cuero y nitrilo, camisas mangas largas, entre otros, uso obligatorio para todos los trabajadores permanentes y contratados. Cabe destacar, que el chofer del camión no realiza ningún tipo de manipulación de los residuos, solo, realiza la cobertura del contenedor con lona y posteriormente el enganche de los elevadores por el contenedor.
- Las instalaciones cuentan con extintores portátiles PQs y CO₂, colocados en lugares visibles sin obstáculos.

5.5. Recursos humanos (R.R.H.H):

Para las actividades realizadas actualmente, se tienen 9 personales que realizan trabajos diarios, correspondiente a gestiones administrativas, logístico, choferes y personal de limpieza, cuentan con experiencia en los trabajos realizados en el local, además de emplear la mano de obra del mismo representante y en épocas de muchas actividades se dispondrá la contratación de jornaleros para actividades temporales.

5.6. Efluentes generados:

El inmueble utilizado como garaje y depósito de equipos eléctricos y herramientas para la construcción con fines de alquiler, cuenta con área administrativa, sanitarios y cocina-comedor, los efluentes provienen únicamente de las instalaciones mencionadas; cuenta con un sistema o red de desagüe provistos con sus correspondientes registros de inspección, cámaras sépticas y fosa impermeabilizada, los trabajos de mantenimientos o desague del sistema de desagüe será única y exclusiva responsabilidad del proponente. El desagüe pluvial se realiza mediante canaletas de techo de PVC, con sus correspondientes bajadas de desagües, direccionadas, en donde están conectadas por una red de tuberías instalados para el desagüe adecuado hacia la calle frontal del local.

En cuanto al área del taller no se requiere de la utilización del agua, por lo tanto, no genera efluentes líquidos, ya que solo se realiza el trabajo de soldaduras básicas.

5.7. Desechos de las actividades del proyecto:

Las actividades cotidianas dentro del establecimiento generan residuos sólidos provenientes del sanitario, área administrativa y cocina-comedor, estos son depositados en basureros distribuidos por áreas estratégicas las cuales posteriormente son retirados por el servicio de recolección privada.

En el área del taller se realiza soldaduras básicas, esta actividad conlleva la generación de restos de metales, los cuales son reutilizados.

En cuanto a la actividad de transporte de residuos sólidos urbanos, especiales e industriales peligrosos y no peligrosos, los contenedores son alquilados y colocados frente a las obras o locales que requieran su uso, una vez cargados son retirados y directamente transportados por los camiones de la empresa del proponente hasta el relleno sanitario privado denominado Ingeniería Ambiental Sociedad Anónima (I.N.G.E.S.A). También podrá realizar otras personas físicas o jurídicas que cuenten con los permisos correspondiente de las instituciones pertinentes, ya sean, los que se dediquen al reciclado, acopio o procesamiento de los mismos. El local utilizado como garaje no recepciona residuos de ningún tipo, como se mencionó anteriormente, se realiza el transporte directamente desde origen y destino.

5.8. Generación de Ruidos: La actividad correspondiente es el transporte, los ruidos y vibraciones serán los provenientes de los camiones transportadores, mencionando que los ruidos generados son o serán mínimas, admisible al sistema auditivo del ser humano, de conformidad al Art. 9 de la Ley N° 1100/97 Polución Sonora.

6. PLAN DE ABANDONO O CIERRE DEL PROYECTO

El emprendimiento tiene como garaje y estacionamiento de los camiones porta contenedores, también desarrolla la actividad de alquileres de equipos eléctricos y herramientas para la construcción, el funcionamiento del proyecto de TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, ESPECIALES E INDUSTRIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS Y ALQUILERES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, cuya acción ofrece impactos ambientales positivos, ayuda de un modo a la buena gestión de los residuos generados en el municipio o municipios en donde ofrece el servicio, además, la empresa contribuye positivamente en el aspecto social y medio ambiental, considerando el problema de la generación de residuos genera múltiples impactos negativos al medio ambiente, aseo y problemas de salubridad, fuente de proliferación de alimañas vectores de enfermedades, también a esto se atribuye la contaminación de los cauces hídricos y suelo, la problemática de la quema de los residuos, taponamiento de sistemas de la red de alcantarillados o desagües pluviales de las ciudades, se da por concluida que el abandono del proyecto generará un efecto negativo a los pobladores, clientes y usuarios en general.

Además, se deberá presentar informe de auditoría Ambiental de cierre o clausura de las actividades, según las vigencias de las Resoluciones SEAM N° 201/2015 y N° 221/2015. En el marco de la Ley N° 294/1993 de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Reglamentario N° 453/2013 y Modificatoria-Ampliatoria Decreto N° 954/2013.