



Ayuntamiento del Municipio de San Francisco de Macorís

03 de diciembre del 2024

Al: Lic. Antonio Díaz Paulino
Alcalde Municipal

Vía: Licda. Belkis Altagracia Peña Santos
Gerente Financiera y Administrativa

De la: Sra. Alison Patteden
Directora de ornato, plazas y parques

Asunto: Informe Pericial

Como encargada del Departamento de Ornato, plazas y parques de este ayuntamiento municipal, por ocho años y seis meses he estado estudiando sobre la práctica que me ha tocado vivir concerniente a la situación de la recogida de la basura y he observado que mientras más nos esforzamos por comprar equipos para eficientizar la recogida por la gran producción de residuos en San Francisco de Macorís, de unas trescientas toneladas por días los vehículos se nos deterioran en tiempo record, y esto se debe según mi experiencia a que el mantenimiento no basta ya que la basura después de su descomposición produce sustancias tóxicas y potencialmente cancerígenas, como metano (CH₄), y dióxido de carbono (CO₂), emitidos durante la descomposición anaeróbica de materia orgánica. El metano es inflamable y contribuye al efecto invernadero. También la descomposición de la basura produce amoníaco (NH₃) y sulfuro de hidrógeno (H₂S) emitidos por desechos orgánicos en descomposición. Son tóxicos y tienen un olor desagradable. Igualmente, compuestos orgánicos volátiles (COV) pueden incluir benceno, tolueno y xileno, que son cancerígenos. También los lixiviados son líquidos altamente contaminantes que se forman cuando el agua atraviesa la basura produciendo metales pesados, como plomo, mercurio, cadmio y arsénico, que son tóxicos, cancerígenos también y otros tipos de sustancias. Además de lo expuesto estas sustancias desprendidas por la basura no solo son cancerígenas, sino que hemos visto como impactan en los componentes hidráulicos, por ejemplo los lixiviados y otras partículas se infiltran en los sistemas hidráulicos de los camiones compactadores, dañando mangueras, cilindros y otros componentes, causando fallas prematuras, esta investigación la realice junto al Encargado de Transportación y técnico de mecánica de este Ayuntamiento el Sr. Manuel Antonio Estrella Serrano quien verifiqué y confirmé él porque un vehículo con un año de compra tenemos que pararlo por roturas de mangueras que muchas veces se convierten en un problema mayor ya que afecta el motor o cualquier otra parte del vehículo, nunca

nos íbamos a imaginar que un vehículo del año podía tener tan corta vida útil, estas y otras razones es la que nos mueve a recomendar la compra de una estación de transferencia que nos permitirá además de resolver lo ante expuesto reducción del gasto de combustible, reducción del tiempo para ir al vertedero en más de dos horas y que al contrario en 20 o 30 minutos ya hayan vertido en esa estación de transferencia, quedándose dentro del mismo territorio del municipio recogiendo con rapidez los residuos o basuras. Esta estación de transferencia que solicitamos se adquiera nos permitirá ser los primeros en recoger la basura dentro del municipio y poder colocarla en la estación de transferencia dentro del mismo sin tener que trasladarnos al vertedero o planta el cual el camino por su condición daña los vehículos y si está lloviendo los camiones se nos quedan enchivado muchas veces hasta cinco horas perjudicando notablemente la recogida de basura, debemos señalar que estos camiones se dañan en el recorrido tortuoso hacia el vertedero y duran hasta semanas para repararse. Quiero también informales que hemos estado personalmente dándole seguimiento a la construcción de esta estación de transferencia ya que recorrimos el país y otras áreas del caribe, a nivel de investigación vía plataformas buscamos información de algo similar, encontrándonos con la que hoy recomendamos y es fabricada en la Republica Dominicana, estas tiene las siguientes características estará compuesta por una:

Estación de Cinta Transportadora de Residuos y Compactadora de Basura que facilite el movimiento continuo de los residuos hacia la compactadora, mejorando la velocidad y eficiencia del proceso.

- ✓ **Dos Caja receptora de 40 Yards cubicas** con sistema de levantamiento para camiones roll off. Que se traducen en treinta y dos toneladas por cajas.
- ✓ **Unidad de compactación Hidráulica;** la estación compactara automáticamente los residuos, reduciendo significativamente su volumen y optimizando el espacio disponible.

A nivel técnico tiene una Cinta Transportadora de Residuos y Compactadora de Basura:

- ✓ **Altura: 4 m**
- ✓ **Longitud: 10 m**
- ✓ **Profundidad: 20 m**
- ✓ **Material: Acero de Alta Resistencia**
- ✓ **Capacidad: Disponible en 40 yardas cúbicas**
- ✓ **Peso: 5 toneladas (Cuerpo) / 3 toneladas (Estructura de Transporte).**

Eficiencia Operativa:

La estación compacta automáticamente los residuos, reduciendo significativamente su volumen y optimizando el espacio disponible.

Lleva una Cinta Transportadora: que facilita el movimiento continuo de los residuos hacia la compactadora, mejorando la velocidad y eficiencia del proceso.

Reducción de Tiempos y Costos:

Esta unidad de transferencia podrá estar estratégicamente ubicada dentro de la ciudad permitiendo que los camiones de menor capacidad descarguen los residuos rápidamente sin necesidad de viajar largas distancias. Una vez los residuos serán trasladados al vertedero en nuestro sistema de camión Roll Off y podremos eliminar la necesidad de

múltiples viajes reduciendo el tiempo de descarga de los camiones pequeños de 2 a 3 horas, multiplicada por hasta 15 camiones a un solo viaje de un camión de mayor capacidad.

Esta estación de transferencia garantizará Durabilidad y Resistencia:

Esta estación de transferencia está fabricada de Materiales de Alta Calidad con acero de alta resistencia, garantizando una larga vida útil y durabilidad en condiciones adversas debido a su robustez y resistencia, incluso por lo que también recomiendo su compra es su bajo mantenimiento: me explico está diseñado para operar con un mantenimiento mínimo, ahorrando tiempo y costos, tiene una garantía de cuatro años con un mantenimiento general de pintura y otros servicios que extienden su vida útil, además que cada año le dan un mantenimiento de limpieza si lo necesitare.

Esta estación de transferencia tiene un Diseño Ergonómico, fácil de manejar y operar, con controles intuitivos que mejoran la experiencia del usuario. Y esta adecuada para diferentes tipos de residuos, para una solución flexible y adaptable.

Esta compra que solicitamos no debe esperar mucho tiempo, porque el mes actual de diciembre y el año 2025 el estado del tiempo que se ha pronosticado nos deja claro que las expectativas atmosféricas deben encontrarnos preparados para poder mitigar esos posibles efectos atmosféricos y resolver el problema de manera integral de la recogida de residuos para eliminar vertederos abiertos que implicaran una alta contaminación que se podrá traducir en la producción del dengue y otras posibles epidemias que ya son endémicas en República Dominicana y que cuando llueve si encuentran vertederos hacen sus reservorios para producir los huevos que en el caso del dengue multiplica el mosquito Aedes aegypti.

Sin otro en particular,


Alison Patteden
Directora de Ornato, plazas y parques