



6 de junio de 2025

Director
Oficina de Planificación e Ingeniería
Negociado de Energía de Puerto Rico
Ave. Muñoz Rivera #268
Edificio World Plaza Suite 202
Hato Rey, PR 00918

**RE: INTERRUPCIONES PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS
INFORME OPERACIONAL E INFORME DE INGRESOS BRUTOS DEL AÑO 2024
OPERACIÓN SISTEMA DE CONVERSIÓN GAS A ENERGÍA
LANDFILL GAS TECHNOLOGIES OF FAJARDO, LLC
SISTEMAS DE RELLENO SANITARIO DE FAJARDO & TOA BAJA**

Reciba un cordial saludo. Landfill Gas Technologies of Fajardo LLC presenta una revisión al Informe Operacional del año 2024, de los proyectos de los Sistema de Relleno Sanitario de Fajardo y Toa Baja, para incluir la Tabla 1 de la Sección V, inciso 3 de ambos proyectos, Interrupciones Programadas y No Programadas del sistema de generación de energía.

De tener alguna duda, pregunta o comentario no dude en comunicarse con el Ingeniero José C. Zayas Sepúlveda, a su mejor conveniencia al número (787) 637-6737, a la oficina al número (787) 273-7639 extensión 246, o mediante correo electrónico, jczayas@conwastepr.com. También puede comunicarse con quien suscribe al (787) 366-6776, o mediante correo electrónico, a cotero@conwastepr.com.

Cordialmente,

A handwritten signature in blue ink, reading "Cynthia B. Otero Córdova".

Ing. Cynthia B. Otero Córdova
Landfill Gas Technologies of Fajardo, LLC

Informe Operacional

Sistema de Relleno Sanitario de Fajardo

El sistema de conversión de gas a energía (*Gas to Energy* [GTE] por sus siglas en inglés) del Sistema de Relleno Sanitario (en adelante, SRS) de Fajardo posee una capacidad agregada igual o menos a cien megavatios (100MW), la cual se vende a la Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (en adelante, AEE), mediante lo pactado en el Contrato Número 2013-P00044 y enmiendas. A continuación, Landfill Gas Technologies of Fajardo, LLC (en adelante, LGTF) presenta el informe operacional para el SRS de Fajardo correspondiente al año 2024:

I. SECCIÓN 2.02 (A)(1)(a)- Proyección del Por Ciento del Total de la Demanda que se Propone Satisfacer en Puerto Rico

- a) En cumplimiento con la Sección 2.02(A)(1)(a) del Reglamento Núm. 8701 se informa que el sistema GTE del SRS de Fajardo genera alrededor de 2.4 megavatios diarios. Por lo tanto, LGTF ha proyectado que el sistema GTE cubrirá un 0.08% del total de la demanda del servicio eléctrico en Puerto Rico.

II. SECCIÓN 2.02(A)(1)(b)- Información sobre Cargos y Tarifas

- a) LGTF, vende la energía recopilada exclusivamente a la AEE a un costo de \$0.10 centavos el kilovatio por hora (kW/hr) conforme a lo estipulado en el Contrato Núm. 2013-P00044 y enmiendas.

III. SECCIÓN 2.02(A)(1)(c)- Proyección de Inversión Capital

En cumplimiento con la Sección 2.02 (A)(1)(c), LGTF informa lo siguiente:

- a) Al momento, tomando en consideración ambos proyectos (GTE de Fajardo y Toa Baja), LGTF ha hecho una Inversión de Capital de \$14,266,036.14 dólares.
- b) LGTF no tiene proyectado realizar inversión de capital alguna para el próximo año luego de la presentación de este Informe.

IV. SECCIÓN 2.02(A)(1)(d)- Información del Contacto y Credenciales de la Entidad a ser Contratada en caso de que la Operación del Sistema sea Contratada

- a) A tenor con lo requerido en la Sección 2.02 (A)(1)(d), LGTF no proyecta contratar ninguna entidad para la operación del sistema GTE.

V. INFORMACIÓN ADICIONAL

En cumplimiento con la orden cuyo número de caso es CEPR-MI-2015-0006, LGTF informa lo siguiente, según requerido:

1. GENERACIÓN DE ENERGÍA:

- a) Generación Total producida por el sistema de generación de electricidad durante el periodo del presente informe fue de 1,821.469 MWh (1,821,469.000kWh).
- b) Generación Neta (Generación Total – Consumo) producida por el sistema de generación de electricidad durante el periodo del presente informe operacional fue de 1,783.496 MWh (1,783,495.540 kWh).

2. DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA

- a) Horario de Operación durante el periodo del presente informe operacional fue veinticuatro horas al día los siete días de las semanas.
- b) Factor de Capacidad durante el periodo del presente informe operacional fue de 0.8.

3. INTERRUPCIONES DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA

La Tabla 1 presenta las Interrupciones Programadas y No Programadas del sistema de generación de energía del presente informe operacional.

Interrupciones No Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
1/1/24 4:17 PM	18.00	High Oxygen Level
1/4/24 6:20 PM	6.00	Electrical Fail of Luma
1/5/24 5:05 PM	19.00	High Oxygen Level
1/8/24 6:39 AM	5.00	Power Element Trip
1/9/24 1:50 AM	15.00	Power Element Trip
1/10/24 5:35 PM	14.00	Electrical Fail of Luma
1/11/24 4:00 AM	19.00	Power Element Trip
1/13/24 4:13 AM	3.00	High Oxygen Level
1/14/24 12:10 PM	36.00	Electrical Fail of Luma
1/16/24 1:10 AM	20.00	Electrical Fail of Luma
1/17/24 12:10 PM	358.00	Low Cylinder Temperature
4/18/24 8:24 AM	3.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
4/19/24 8:15 AM	7.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
4/21/24 8:00 PM	6.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
4/22/24 5:05 PM	12.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
4/25/24 8:25 AM	15.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
4/26/24 6:40 AM	71.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
4/29/24 4:45 PM	46.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/1/24 7:15 PM	18.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/2/24 6:10 PM	13.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/3/24 5:30 PM	24.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/5/24 4:00 PM	10.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/6/24 3:25 PM	8.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/7/24 3:15 PM	1.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/8/24 9:20 AM	135.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/14/24 10:00 PM	28.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/17/24 7:10 PM	16.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature

Interrupciones No Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
5/19/24 4:14 AM	21.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/20/24 6:14 AM	20.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/21/24 4:14 AM	20.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/22/24 6:00 PM	118.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/27/24 6:30 PM	20.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/28/24 7:10 PM	20.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/29/24 8:15 PM	19.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/30/24 8:05 PM	19.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
5/31/24 4:10 PM	23.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
6/1/24 5:05 PM	38.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
6/3/24 5:38 PM	664.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
7/1/24 2:34 PM	206.00	Power Element Trip
7/17/24 3:30 PM	1.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
7/18/24 7:30 PM	5.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
7/19/24 4:40 PM	92.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
7/23/24 4:10 PM	20.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
7/24/24 9:20 PM	30.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
7/26/24 8:18 AM	75.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
8/1/24 12:00 AM	264.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
8/12/24 8:10 PM	10.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
8/13/24 1:10 PM	8.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
8/14/24 2:50 PM	213.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
8/23/24 8:00 AM	158.00	Electrical Fail of Luma
8/31/24 8:30 AM	39.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
9/2/24 3:00 PM	18.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
9/3/24 7:13 PM	44.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
9/5/24 8:38 AM	357.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
9/21/24 7:30 AM	65.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
9/24/24 7:22 AM	47.00	Electrical Fail of Luma
9/26/24 2:00 PM	16.00	Electrical Fail of Luma
9/30/24 8:21 AM	4.00	Electrical Fail of Luma

Interrupciones No Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
10/1/24 1:35 PM	1.00	High Oxygen Level
10/6/24 3:00 PM	40.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
10/9/24 6:44 PM	6.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
10/10/24 9:50 PM	17.00	Electrical Fail of Luma
10/12/24 9:50 AM	34.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
10/14/24 4:45 PM	24.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
10/16/24 12:10 PM	4.00	Electrical Fail of Luma
10/30/24 8:10 PM	28.00	Electrical Fail of Luma
11/1/24 9:44 AM	13.00	Electrical Fail of Luma
11/7/24 5:25 PM	19.00	Electrical Fail
11/8/24 5:17 PM	70.00	Blower fail
11/11/24 7:50 AM	14.00	High Oxygen Level
11/12/24 1:02 AM	7.00	Electrical Fail of Luma
11/14/24 4:13 AM	15.00	High Oxygen Level
11/16/24 12:06 PM	33.00	Electrical Fail of Luma
11/18/24 6:55 PM	18.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
11/19/24 10:30 AM	207.00	Valve fail
11/30/24 10:50 PM	2.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
12/1/24 5:00 PM	31.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
12/3/24 1:06 PM	30.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
12/5/24 7:00 PM	5.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
12/6/24 1:06 AM	19.00	Valve fail
12/7/24 11:46 PM	32.00	Electrical Fail of Luma
12/10/24 6:20 AM	16.00	High Inlet Vacuum
12/11/24 11:00 AM	21.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
12/12/24 11:00 AM	19.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
12/13/24 10:15 AM	71.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
12/16/24 4:15 PM	36.00	Engine ECM - Low Cylinder Temperature
12/24/24 12:05 PM	12.00	Electrical Fail of Luma
12/25/24 12:15 PM	36.00	Electrical Fail of Luma
12/27/24 1:32 AM	5.00	Electrical Fail of Luma - low frequency
12/28/24 8:10 AM	4.00	Electrical Fail of Luma - low frequency

Interrupciones No Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
12/29/24 8:36 PM	24.00	Electrical Fail of Luma
12/30/24 6:06 PM	43.00	Electrical Fail of Luma

Interrupciones Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
2/1/24 12:00 AM	696.00	Waiting for engine part
3/1/24 12:00 AM	744.00	Waiting for engine part
4/1/24 12:00 AM	400.00	Waiting for engine part
11/5/24 9:00 AM	24.00	Engine Testing

Informe Operacional

Sistema de Relleno Sanitario de Toa Baja

El sistema de conversión de gas a energía (*Gas to Energy* [GTE] por sus siglas en inglés) del Sistema de Relleno Sanitario (en adelante, SRS) de Toa Baja posee una capacidad agregada igual o menos a cien megavatios (100MW), la cual se vende a la Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (en adelante, AEE), mediante lo pactado en el Contrato Número 2013-P00073 y enmiendas.

A continuación, Landfill Gas Technologies of Fajardo, LLC (en adelante, LGTF) presenta el informe operacional para el SRS de Toa Baja correspondiente al año 2024:

I. SECCIÓN 2.02 (A)(1)(a)- Proyección del Por Ciento del Total de la Demanda que se Propone Satisfacer en Puerto Rico

- a) En cumplimiento con la Sección 2.02(A)(1)(a) del Reglamento Núm. 8701 se informa que el sistema GTE del SRS de Toa Baja genera alrededor de 2.4 megavatios diarios. Por lo tanto, LGTF ha proyectado que el sistema GTE cubrirá un 0.08% del total de la demanda del servicio eléctrico en Puerto Rico.

II. SECCIÓN 2.02(A)(1)(b)- Información sobre Cargos y Tarifas

- a) LGTF, vende la energía recopilada exclusivamente a la AEE a un costo de \$0.10 centavos el kilovatio por hora (kW/hr) conforme a lo estipulado en el Contrato Núm. 2013-P00073 y enmiendas.

III. SECCIÓN 2.02(A)(1)(c)- Proyección de Inversión Capital

En cumplimiento con la Sección 2.02 (A)(1)(c), LGTF informa lo siguiente:

- a) Al momento, tomando en consideración ambos proyectos (GTE de Fajardo y Toa Baja), LGTF ha hecho una Inversión de Capital de \$14,266,036.14 dólares.

- b) LGTF no tiene proyectado realizar inversión de capital alguna para el próximo año luego de la presentación de este Informe.

IV. SECCIÓN 2.02(A)(1)(d)- Información del Contacto y Credenciales de la Entidad a ser Contratada en caso de que la Operación del Sistema sea Contratada

- a) A tenor con lo requerido en la Sección 2.02 (A)(1)(d), LGTF no proyecta contratar ninguna entidad para la operación del sistema GTE.

V. INFORMACIÓN ADICIONAL

En cumplimiento con la orden cuyo número de caso es CEPR-MI-2015-0006, LGTF informa lo siguiente, según requerido:

1. GENERACIÓN DE ENERGÍA:

- a) Generación Total producida por el sistema de generación de electricidad durante el periodo del presente informe fue de 8,113.500 MWh (8,113,500.000 kWh).
- b) Generación Neta (Generación Total – Consumo) producida por el sistema de generación de electricidad durante el periodo del presente informe operacional fue de 8,101.882 MWh (8,101,881.750 kWh).

2. DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA

- a) Horario de Operación durante el periodo del presente informe operacional fue veinticuatro horas al día los siete días de las semanas.
- b) Factor de Capacidad durante el periodo del presente informe operacional fue de 0.8.

3. INTERRUPCIONES DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA

La Tabla 1 presenta las Interrupciones Programadas y No Programadas del sistema de generación de energía del presente informe operacional.

Interrupciones No Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
1/1/24 1:00 AM	44	Electrical Fail of Luma
1/5/24 12:33 AM	44	Electrical Fail - Cylinder Detonation
1/8/24 6:37 AM	8	Falla Eléctrica de Luma
1/9/24 4:27 PM	20	Low Frequency
1/11/24 1:23 AM	68	Low Frequency - Blower Shutdown
1/12/24 3:57 PM	4	Low Frequency
1/25/24 2:37 PM	1	Main breaker Open - 38 kV Phase Failure.
1/27/24 3:00 AM	52	Main breaker Open - 38 kV Phase Failure.
1/31/24 5:34 AM	13	High Condensate Level
2/2/24 6:36 AM	5	High Condensate Level
2/4/24 7:59 AM	16	Low Frequency - Blower Shutdown
2/6/24 9:00 AM	1	Low Cylinder Temperature - Mechanical Failure
2/7/24 10:37 PM	1	Low Frequency - Blower Shutdown
2/9/24 7:06 AM	6	Luma repairs on 38 kV electrical line.
2/11/24 10:30 AM	16	Main breaker Open - 38 kV Phase Failure.
2/14/24 8:32 PM	30	Main breaker Open - 38 kV Phase Failure.
2/17/24 4:03 PM	47	Low Frequency - Blower Shutdown
2/21/24 6:03 AM	2	Low Frequency - Blower Shutdown
2/23/24 4:23 PM	10	High Condensate Level
2/27/24 1:23 AM	31	Low Frequency - Blower Shutdown
3/2/24 9:41 PM	41	Low Cylinder Temperature - Mechanical Failure
3/9/24 10:12 AM	10	High Condensate Level
3/11/24 7:20 AM	4	Low Cylinder Temperature - Mechanical Failure
3/16/24 9:30 PM	21	Air Compressor Fail
3/27/24 8:30 AM	82	Main breaker Open - 38 kV
4/5/24 10:33 PM	50	Main Line - High Voltage
4/8/24 10:30 PM	11	Main Line - High Voltage
4/13/24 10:33 PM	9	Main Line - High Voltage
4/14/24 8:23 PM	4	Electrical Failure
4/23/24 10:33 AM	1	Mechanical Failure

Interrupciones No Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
4/25/24 7:30 AM	1	Air Intrusion
5/7/24 4:30 PM	11	Mechanical Failure
5/8/24 3:30 PM	30	Radiator Soft Starter Fail
5/11/24 10:20 AM	47	Air Compressor Fail
5/14/24 1:20 PM	4	Air Compressor Fail
5/17/24 10:30 AM	57	Air Compressor Fail
5/21/24 9:40 AM	29	Low Frequency from Luma
5/23/24 2:25 AM	49	Low Frequency from Luma
5/31/24 10:34 AM	3	Air Compressor Fail
6/18/24 10:20 AM	7	Blower shutdown for low frequency
6/21/24 3:25 PM	9	Air Compressor Fail
6/25/24 9:05 AM	8	Air line broken.
7/20/24 6:10 PM	13	Main breaker Open
8/1/24 4:29 AM	6	Electrical Fail of Luma
8/8/24 6:15 PM	15	Electrical Fail of Luma
8/13/24 11:05 AM	39	Air Compressor Fail
8/16/24 5:30 PM	16	Main breaker Open
8/17/24 12:15 AM	24	Main breaker Open
8/19/24 4:11 PM	18	High Oxygen Level
8/22/24 10:30 AM	20	Electrical Fail of Luma
8/28/24 1:34 PM	46	Air Compressor Fail
8/30/24 1:34 PM	3	Air Compressor Fail
8/31/24 10:00 AM	18	Electrical Fail of Luma
9/1/24 8:00 AM	7	Electrical Fail of Luma
9/4/24 7:32 AM	10	Main breaker Open
9/7/24 8:46 PM	24	Air Compressor Fail
9/13/24 4:06 PM	24	Blower shutdown for low frequency
9/16/24 5:16 PM	22	High Oxygen Level
9/18/24 5:16 PM	21	Air Compressor Fail
9/20/24 8:50 PM	20	Main breaker Open

Interrupciones No Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
9/24/24 1:36 PM	24	Main breaker Open
9/26/24 4:36 PM	24	Air Compressor Fail
9/28/24 6:16 AM	24	Air Compressor Fail
9/30/24 1:34 PM	20	Blower power supply fail
10/4/24 10:30 AM	48	Main breaker Open
10/6/24 3:15 PM	24	Electrical Fail of Luma
10/7/24 11:15 AM	24	Main breaker Open
10/9/24 3:50 PM	24	Electrical Fail of Luma
10/10/24 4:15 PM	48	Electrical Fail of Luma
10/12/24 12:57 PM	48	Blower shutdown
10/14/24 3:40 PM	20	Electrical Fail of Luma
11/5/24 3:30 AM	8	Blower shutdown
11/7/24 5:28 AM	12	Electrical Fail of Luma
11/9/24 5:16 AM	10	Blower shutdown
11/12/24 7:18 AM	12	Pipeline disconnected - Air intrusion
11/13/24 4:20 AM	8	Electrical Fail of Luma
11/15/24 10:20 AM	12	High Oxygen Level
11/18/24 8:24 AM	8	Pipeline disconnected - Air intrusion
11/19/24 10:24 PM	14	Blower shutdown
11/20/24 9:18 AM	6	Pipeline disconnected - Air intrusion
11/21/24 10:38 AM	24	High Oxygen Level
11/24/24 7:42 AM	7	Pipeline disconnected - Air intrusion
11/29/24 4:15 PM	19	Blower shutdown
12/3/24 8:10 AM	13	High Oxygen Level
12/7/24 1:10 PM	11	Electrical Fail of Luma
12/8/24 8:10 AM	21	Blower Shutdown
12/13/24 10:56 AM	19	Main breaker Open
12/19/24 10:08 AM	6	Pipeline disconnected - Air intrusion
12/21/24 10:12 AM	42	Electrical Fail of Luma
12/23/24 6:32 AM	12	Pipeline disconnected - Air intrusion

Interrupciones No Programadas		
Fecha	Duración [horas]	Descripción
12/27/24 9:32 PM	5	Electrical Fail of Luma
12/29/24 11:00 AM	13	Electrical Fail of Luma
12/30/24 6:45 PM	6	Electrical Fail of Luma

Interrupciones Programadas		
Fecha	Duración [hours]	Descripción
2/1/24 8:00 AM	2	Preventive Maintenance
3/5/24 8:30 AM	4	Preventive Maintenance
4/29/24 9:00 AM	3	Preventive Maintenance
4/30/24 8:00 AM	4	Preventive Maintenance
11/26/24 7:30 AM	6	Preventive Maintenance
12/16/24 8:06 AM	6	Preventive Maintenance