

NJ TRANSITGRID



Programa de resistencia • Construcciones más fuertes

Hoja informativa de los beneficios de energía | junio de 2019

La innovadora solución energética de NJ TRANSIT protegerá a los pasajeros y al público de los problemas de confiablidad y la inestabilidad de los precios, reducirá la conqestión y mejorará la calidad del aire, *LIDERANDO EL CAMINO HACIA UN FUTURO NETO CERO*.



Hoy

En la actualidad, NJ TRANSIT compra energía mediante un enfoque basado en las mejores prácticas que cumple con los objetivos financieros, pero que depende de la infraestructura de servicios públicos y la generación de energía tradicionales. Este modelo hace que NJ TRANSIT sea vulnerable a los cortes de energía y prisionero de la intensidad de los gases de efecto invernadero (GEI) de la energía que compra, en especialmente durante los periodos de demanda pico de energía.

Mañana

NJ TRANSITGRID será el sistema eléctrico de tracción más moderno y sostenible en los Estados Unidos, ya que incorporará flexibilidad de la red, energía renovable, ahorro del combustible y recursos de respuesta rápida. La escasez transitoria de energía y los cortes generalizados de los servicios públicos serán cuestión del pasado y se garantizará la disponibilidad de recursos de transporte vitales y ecológicos para los pasajeros y las comunidades a las que prestan servicios.



Programa de resistencia • Construcciones más fuertes

La implementación del proyecto NJ TRANSITGRID proporcionará el camino por seguir para que NJ TRANSIT promueva la orden ejecutiva N.º 28 del gobernador Murphy sobre la Economía Energética Limpia de Nueva Jersey.

Las condiciones climáticas extremas, que se predice que aumenten con el tiempo, generan presión en la red, lo que exige recurrir a centrales de carbón más antiguas y centrales ineficientes para cubrir picos de demanda como parte de la estrategia de PJM para evitar bajas de tension o apagones. La reducción de la potencia máxima, que es la energía más contaminante y cara que Nueva Jersey se ve forzada a utilizar, es esencial para el éxito de las Iniciativas contra los Gases de Efecto Invernadero del gobernador Murphy. Los siguientes aspectos resaltan las ventajas y los beneficios operativos críticos que NJ TRANSITGRID aportará a NJ TRANSIT y sus pasajeros:

Neto cero

Permite la integración de opciones de generación de energía neutras en carbono, como el gas natural renovable y las celdas de combustible de hidrógeno a medida que tienen una mayor disponibilidad a nivel comercial.

Resistencia

La generación de energía distribuida in situ permanece conectada de forma activa a los sistemas ferroviarios en situaciones de emergencia para llevar a cabo actividades fundamentales de preparación y recuperación.

Sostenibilidad

Una mayor optimización e integración de las energías renovables, incluida la energía solar, contribuye a descarbonizar todo el sistema de NJ TRANSITGRID.

Bajo consumo

La planta de energía central de alta eficiencia para activar las líneas del tren conectadas reduce el uso de las formas de generación de energía anticuadas y menos eficientes de las centrales eléctricas de carbón.

Calidad del aire

Los contaminantes atmosféricos (SO₂, NO_x y PM_{2.5}) y GEI derivados de las instalaciones de generación de altas emisiones disminuyen de manera cuantificable y directa.

Independencia energética

El diseño permite a NJ TRANSIT tener el control de las decisiones de suministro y producción de energía, y así priorizar la generación de energía más eficiente.

Rentabilidad

Los costos disminuyen al evitar actualizaciones de los sistemas de transmisión y distribución, reducir la operación y el mantenimiento de los servicios públicos, disminuir las pérdidas y la congestión de las líneas, ahorrar combustible y participar en los mercados mayoristas.

Seguridad

Aumenta la seguridad regional mediante el uso de una extensa infraestructura de comunicación, control y protección, con sólidos protocolos de ciberseguridad para proteger las rutas de tránsito vitales.

Flexibilidad

Alinea la oferta y la demanda de energía renovable a gran escala con los recursos de la turbina y el volante de inercia de respuesta rápida.

Escalabilidad

Crea modelos para que otros grandes usuarios en el estado alcancen los objetivos de descarbonización y aumenten el uso de energía limpia y renovable.

La descarbonización exigirá la adopción generalizada de fuentes de energía de emisiones de carbono cero junto con el uso de una generación más limpia y eficiente. Muchas de las tecnologías se siguen perfeccionando en la actualidad, el uso de estas estrategias permitirá que las emisiones de dióxido de carbono del parque de generación de Nueva Jersey lleguen a neto cero con el fin de disminuir el ritmo del cambio climático mundial y ofrecer beneficios para la salud pública. El proyecto innovador y vanguardista NJ TRANSITGRID promueve estos objetivos y coloca a NJ TRANSIT en el camino para reducir la demanda de potencia máxima y fortalecer el sistema a medida que la intensidad climática se vuelve más frecuente.