

UNITSKY STRING TECHNOLOGIES, INC.

COMPANY PROFILE

INTRODUCCIÓN

Unitsky String Technologies, Inc. es una empresa de ingeniería internacional dedicada al diseño, construcción y mantenimiento de innovadores sistemas de transporte de paso elevado.

La tecnología de estructura de vía pretensada de la compañía permite que las soluciones de rieles eléctricos elevados sean más eficientes desde el punto de vista comercial y ambiental en comparación con la mayoría de los sistemas ferroviarios y de carreteras convencionales.



Nuestros objetivos:

Crear un complejo comercializable de transporte e infraestructura de alta tecnología, que afronta con eficiencia los retos de los nuevos tiempos.

Aumentar la seguridad debido a la ausencia de tráfico en sentido contrario y cruces de caminos, así como la integración del sistema antidescarrilamiento y alta resistencia contra vandalismo y actos de terrorismo.

Mejorar el nivel de vida debido a un enfoque respetuoso con el medio ambiente, comodidad y transporte rápido, ahorro de tiempo y costes.

La sede de la empresa se encuentra en Minsk, Bielorrusia, con dos centros de I+D e instalaciones de producción adicionales: "Eco Techno Park" en Maryina Gorka (Bielorrusia) y "Green Tech" en Sharjah (EAU).

Unitsky String Technologies, Inc. posee competencias únicas en la esfera del diseño de sistemas de transporte con la tecnología UST, incluido un paso elevado de transporte innovador, material rodante e infraestructura, incluidos sistemas automatizados de seguridad, control, suministro de energía y comunicación.

El diseñador general Anatoli Unitsky es el principal propietario de la tecnología y coordinador de las operaciones de diseño.

Unitsky String Technologies, Inc. está certificada para llevar a cabo la gestión general de toda la actividad de construcción de Transporte, incluida la supervisión técnica de todos los procesos de construcción requeridos y el trabajo especial realizado en los proyectos.

En la actualidad, la Compañía ofrece los servicios:

- Diseño General
- Elaboración del anteproyecto y documentación del proyecto.
- Desempeñar las funciones de cliente del proyecto y constructor de inquilinos.
- Prestación de servicios de ingeniería y supervisión técnica.

Unitsky String Technologies, Inc. posee más de 50 patentes internacionales y 15 marcas registradas al momento del presente anuncio. Nuestras patentes son válidas y justificadas en vigor en los siguientes países: Unión Europea, Australia, India, China, Japón, EE. UU., Canadá, Emiratos Árabes Unidos, Kazajstán, Ucrania, Rusia, Bielorrusia.

.



FUNDADOR

“Creemos que el transporte debe ser la solución a los problemas, no el origen de los mismos.

Por lo tanto, nuestra empresa, adopta lo mejor que se ha hecho antes que nosotros , aprende de los errores de otros, para crear sistemas de transporte innovadores, seguros y respetuosos con el medio ambiente que también ahorrarán tiempo a las personas..”

Dr. Anatoli Unitsky

Autor y diseñador principal de las tecnologías de hilos (cadenas) de Unitsky

Director de dos proyectos de la ONU

Miembro de la Federación de Cosmonáutica de la URSS

Autor de 200 invenciones

Autor de más de 20 monografías y más de 200 artículos científicos

Presidente de la Junta Directiva, Diseñador Principal de Unitsky String Technologies, Inc.

Jefe del Grupo Internacional de Empresas



EQUIPO

Unitsky String Technologies, Inc. cuenta con un equipo de más de 600 profesionales altamente calificados en diseño, ingeniería, pruebas y construcción en varios campos relacionados con el transporte (paso elevado de transporte, estructura de vía, material rodante e infraestructura). Al ser responsable del desarrollo y la implementación práctica de soluciones de transporte innovadoras, la empresa está lista para considerar y evaluar una amplia gama de soluciones de ingeniería estándar y creativas.

La Compañía ha creado un sistema de información integrado utilizando el software 3DEXPERIENCE, que permite controlar el ciclo de vida completo del producto, desde el diseño hasta la operación.

La plataforma 3DEXPERIENCE permite que todas las oficinas de diseño trabajen simultáneamente en un Modelo 3D completo y detallado de un proyecto, para introducir todos los cambios necesarios, redactar documentación técnica, crear especificaciones para máquinas automatizadas y hacer pedidos para la adquisición de las piezas necesarias para la producción.



PLANTA DE PRODUCCIÓN

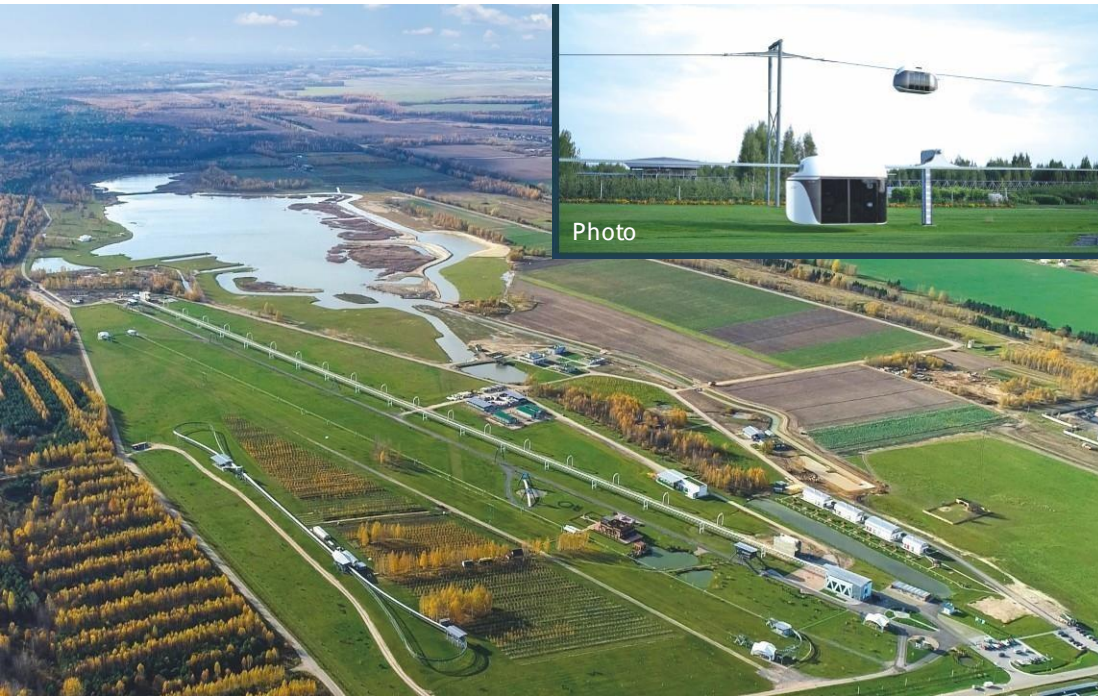
La Oficina Especial de Diseño y Tecnología con Producción Piloto realiza el ciclo completo de operaciones relacionadas con la producción de material rodante UST.

- Fabricar componentes, dispositivos, componentes
- Desarrollar el anteproyecto y la documentación del proyecto,
- Pruebas de ensamblajes mecánicos y dispositivos electrónicos.
- Prototipos de producción de ejecución de prueba.



CENTROS DE IMPLEMENTACION PRACTICA

La implementación, prueba y certificación de las soluciones tecnológicas de UST se realizan en el Centro de I+D “Eco Techno Park”



Photo

R&D CENTER “ECO TECHNO PARK”
Maryina Gorka, Belarus

6 Pistas

Al mismo tiempo, se encuentra en construcción el Centro de I+D de UST “Green Tech”, donde se implementan las tecnologías de UST en condiciones en temperaturas extremas.



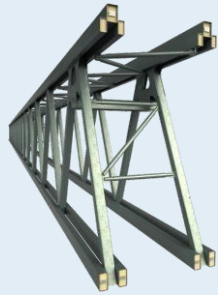
Photo

Photo

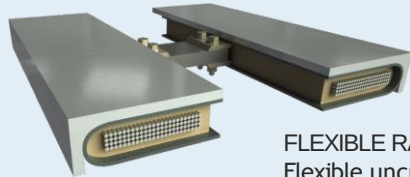
4 Pistas

R&D CENTER “GREEN TECH”
Sharjah, UAE

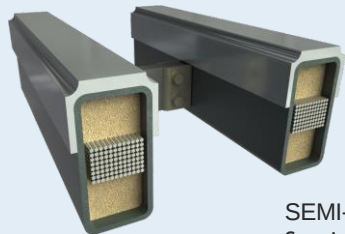
SOBRE LA TECNOLOGÍA



Rigid uncut track structure



FLEXIBLE RAIL
Flexible uncut track structure



SEMI-RIGID RAIL
Semi-rigid track structure

UST, Inc. proporciona sistemas avanzados de transporte e infraestructura. La naturaleza innovadora de las tecnologías UST está determinada por la introducción original y efectiva de las soluciones tecnológicas y de ingeniería ampliamente conocidas en el sistema que garantiza un diseño sin precedentes. y características operativas.
CARRIL RÍGIDO (TRUSS))

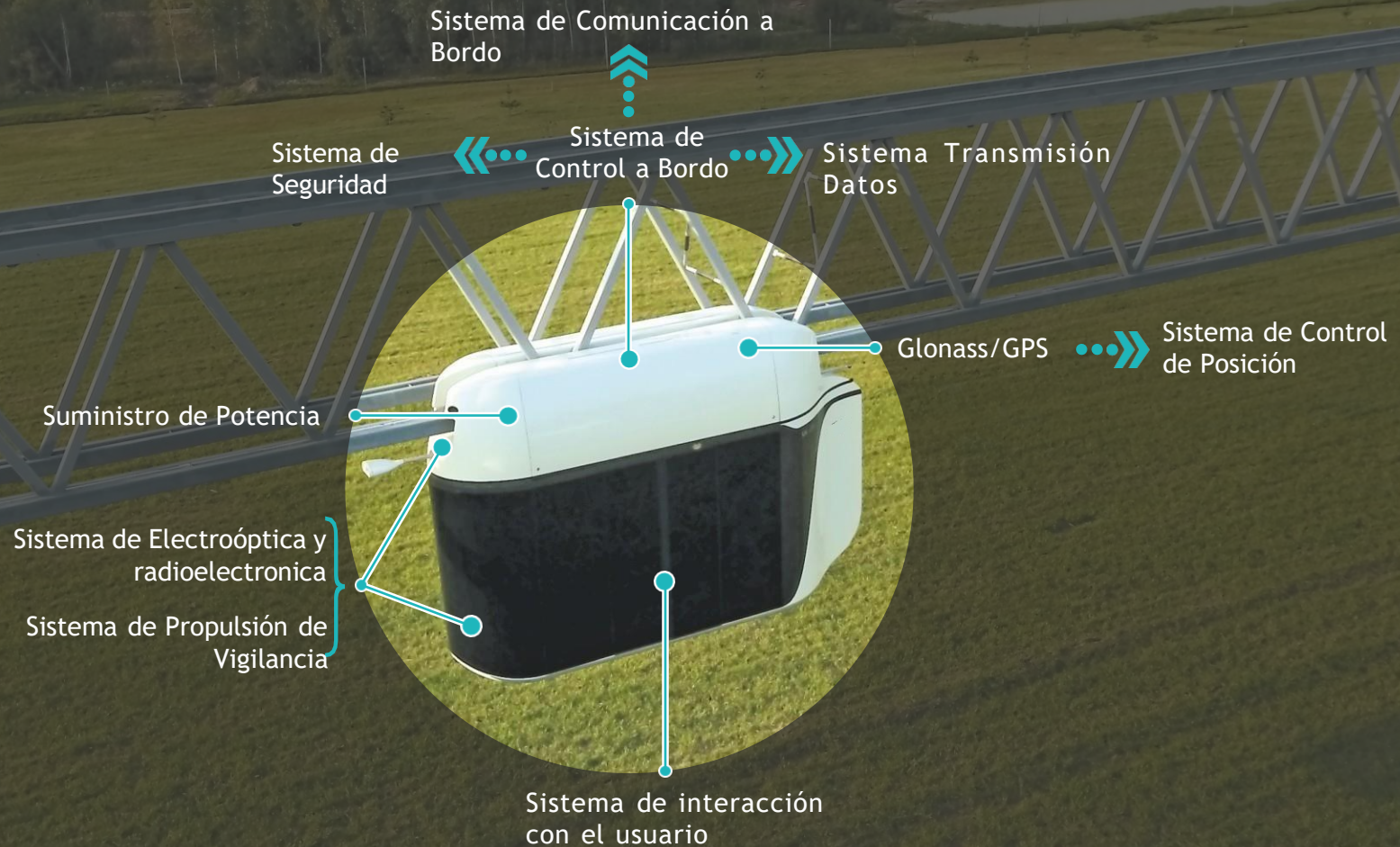
Las soluciones de ingeniería de la compañía y la tecnología patentada Prestressed Track Structure™ reducen el costo de construcción y operación del sistema de transporte en más de un tercio en comparación con los monorrieles convencionales, dos veces en comparación con un ferrocarril y cinco veces en comparación con una carretera.

Las soluciones de transporte de la empresa, que son las más ecológicas, con un impacto casi nulo en la naturaleza y en las estadísticas de accidentes de tráfico, utilizan avances en el transporte eléctrico de alta velocidad. Por lo tanto, una red de transporte verde/limpia de este tipo con una contaminación casi nula y un ruido mínimo es adecuada para las regiones con requisitos ambientales estrictos. e incluso para sitios del patrimonio mundial protegidos por la UNESCO.

El sistema está totalmente integrado en la infraestructura urbana actual sin necesidad de cambiar las redes de comunicación existentes y la remodelación de la ciudad. La solución de transporte de paso elevado de la compañía permite aumentar el flujo de carga y pasajeros sin interferir con la infraestructura local existente. Es una gran solución para áreas urbanas densamente pobladas donde es difícil continuar con el desarrollo de la infraestructura existente.

Las tecnologías UST se basan en un innovador riel de cuerdas. (String rail) es una viga o armadura ordinaria de acero sin cortar, reforzada con hormigón armado, equipada con una cabeza de carril y, además, armado con cuerdas pretensadas (extendidas).

INTELLIGENT CONTROL SYSTEMS OF UST TRANSPORT COMPLEX



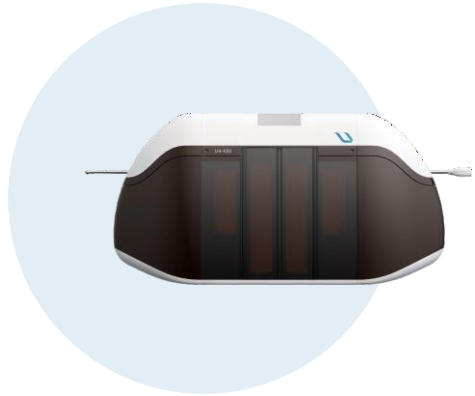
TRANSPORTE URBANO



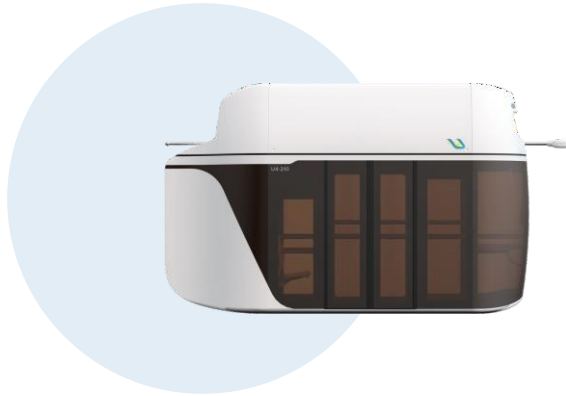
El transporte de pasajeros de Unitsky String Technologies, Inc. es capaz de proporcionar un transporte seguro, cómodo, ecológico y que ahorra recursos no solo dentro de una metrópolis, sino también con ciudades satélite y una versión de alta velocidad para conectar las redes locales en una gran sistema mundial. Nuestros diseñadores desarrollan vehículos eléctricos de pasajeros que son simples y de bajo costo tanto en producción y en funcionamiento. Las soluciones de diseño únicas permiten organizar el transporte del máximo número de pasajeros al menor costo, incluso en las condiciones más difíciles.

Rieles de cuerdas y estructuras de vía correspondientes para la operación de nuestro transporte de pasajeros son de aplicación universal y están diseñados de tal manera que, si es necesario, se pueden utilizar para el transporte de carga con la ayuda del transporte de mercancías.

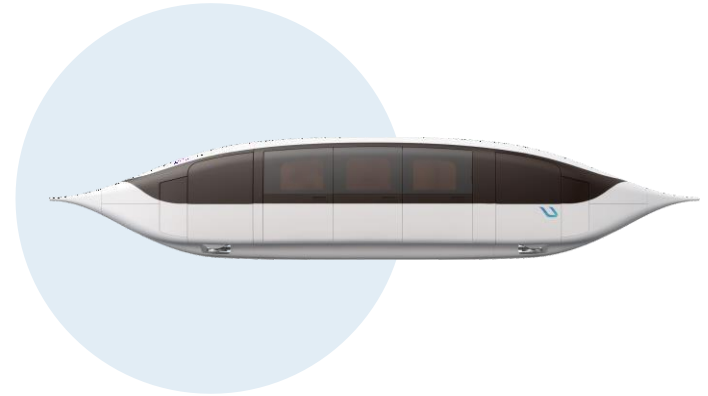
LÍNEA DE PRODUCTOS URBANOS



Unicar

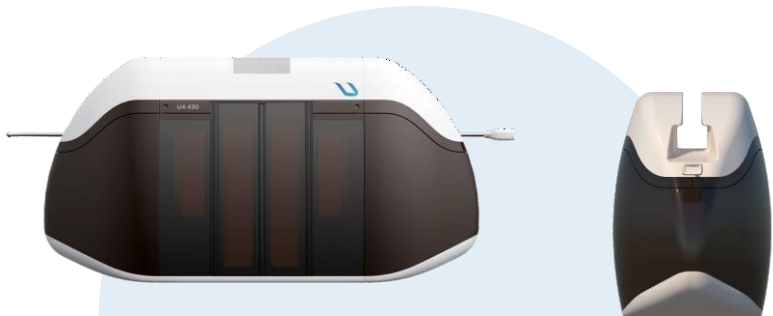


Unibus



Hight-speed Uniflash

UNICAR



Vehículo de gran confort de 2 a 6 asientos.

Tiene un accionamiento eléctrico de tracción, que se alimenta de una red de contactos o de una unidad de almacenamiento de energía a bordo.

Se utiliza para la conducción en rutas urbanas y suburbanas.

El diseño del unicar hace posible disponer sus determinados módulos en un solo tren a través de un acoplamiento rígido.

El número de secciones del tren y su capacidad depende del flujo de pasajeros asumido.

La versión personalizada de unicar U4-431-01

en versión tropical está diseñado para regiones con clima árido y límite superior de temperatura de funcionamiento hasta + 55 °C inclusive.

Dimensions	Largo	4,700 mm
	Ancho	1,650 mm
	Alto	2,380 mm

Basic features	Number of seats	2 - 6
	Curb weight	2,440 kg
	Total weight	2,890 kg
	Noise dBA, no more	75
	Distance run in offline mode at 100-km/h	300
	Maximum gradient	15%
	with a special design version	30%

Performance	Transportation capacity	to 1,500
	Interval between vehicles, sec.	30

Speed	Maximum speed, km/h	150
-------	---------------------	-----

Consumption of electric energy/ fuel (kg/100 km / kg / passenger × 100 km)	at 50 speed, km	0.678 / 0.113
	at 100 speed, km	1.038 / 0.173
	at 150 speed, km	1.620 / 0.270

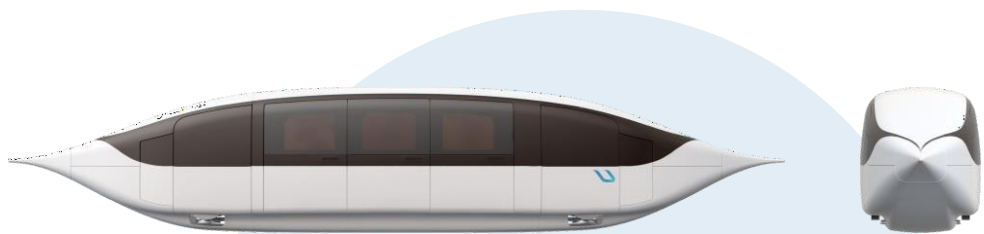
UNIBUS



Vehículo individual para 14 pasajeros con 2 asientos.
Se utiliza para operar en rutas urbanas y suburbanas.
Tiene un accionamiento de tracción eléctrica que se alimenta de la red de contactos o de la unidad de almacenamiento de energía a bordo.
Varias modificaciones son posibles sobre la base de unibus: un solo vehículo de mayor capacidad con una cabina ampliada, trenes basados en vehículos individuales.

Dimensions	Largo	5,100 mm
	Ancho	1,340 mm
	Alto	3,200 mm
Basic features	Number of seats	14
	Curb weight	2,450 kg
	Total weight	3,500 kg
	Noise dBA, no more	75
	Distance run in offline mode at 100-km/h	250
	Maximum gradient	15%
	with a special design version	30%
Performance	Transportation capacity	to 3,300
	Interval between vehicles, sec.	30
Speed	Maximum speed, km/h	150
Consumption of electric energy/ fuel (kg/100 km / kg / passenger × 100 km)	at 50 speed, km	0.882 / 0.063
	at 100 speed, km	1.358 / 0.097
	at 150 speed, km	2.114 / 0.151

HIGH-SPEED UNIFLASH



Vehículo de alta velocidad con 6 puestos y sistema multimedia integrado.

Funciona a velocidades de hasta 500 km/h en pasos elevados de vigas o bragueros

Tiene un accionamiento eléctrico de tracción, que se alimenta de una red de contactos o de una unidad de almacenamiento de energía a bordo.

El Uniflash está diseñado para el transporte en rutas interurbanas e internacionales.

• La carrocería está equipada con un maletero separado.

Dimensions	Length	9,200 mm
	Width	1,450 mm
	Height	1,710 mm
Basic features	Number of seats	6
	Curb weight	4,120 kg
	Total weight	4,750 kg
	Noise dBA, no more	75
	Distance run in offline mode at 100-km/h	200
	Maximum gradient	15%
Performance virtual coupling of Uniflashes (18 Uniflashes — 6 people in each)	Transportation capacity	8,600
	Interval between vehicles, sec.	40
Speed	Maximum speed, km/h	to 500
Consumption of electric energy/ fuel (kg/100 km / kg / passenger × 100 km)	at 100 speed, km	0.630 / 0.105
	at 500 speed, km	5.58 / 0.930

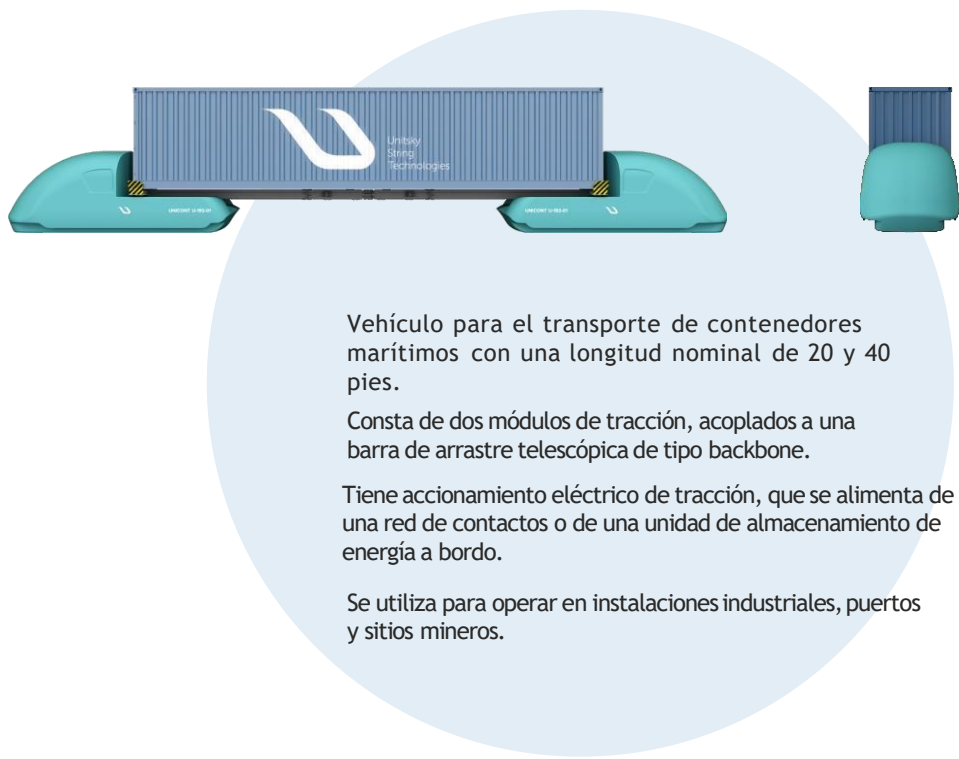


TRANSPORTE DE CARGA

El transporte de carga de Unitsky String Technologies, Inc. puede transportar el 99,9% de los productos a granel a una distancia de 500 km y más y es esencial en el desarrollo de depósitos minerales, minería y extracción de petróleo, industria del carbón y del acero, sector de la construcción, etc. La capacidad de nuestros complejos de carga es especialmente importante cuando se opera en lugares remotos y de difícil acceso, tierras altas y áreas desérticas, en la selva y en alta mar, durante todo el año y bajo diversas condiciones climáticas.

Los rieles de cuerdas y las estructuras de vía correspondientes para operar el transporte de carga son de aplicación universal y están diseñados para usarse, si es necesario, para dar servicio a los pasajeros que utilizan varios tipos de cabinas de pasajeros.

UNICONT



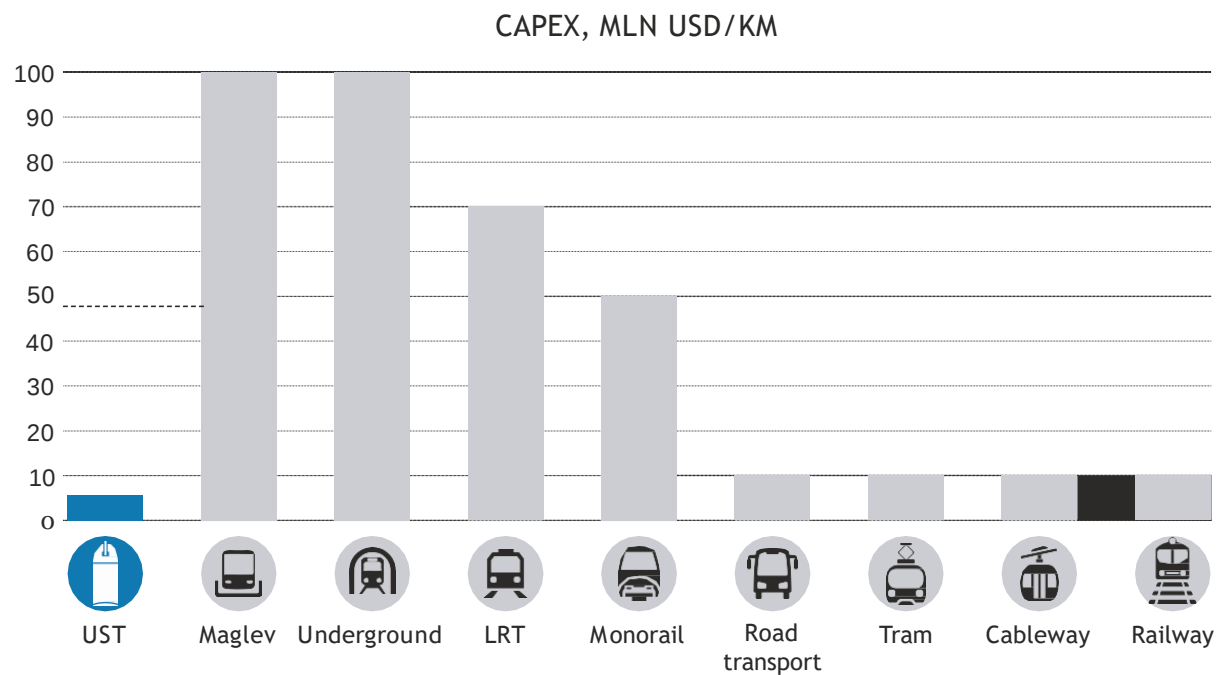
Dimensions	Largo	14,000 mm
	Ancho	3,000 mm
	Alto	3,600 mm

Basic features	Maximum capacity of the transport line section, million TEU/year	5
	Curb weight	16,000 kg
	Total weight	48,000 kg
	Maximum payload	32,000 kg
	Power supply	from track structure
	Maximum longitudinal gradient to overcome	5%

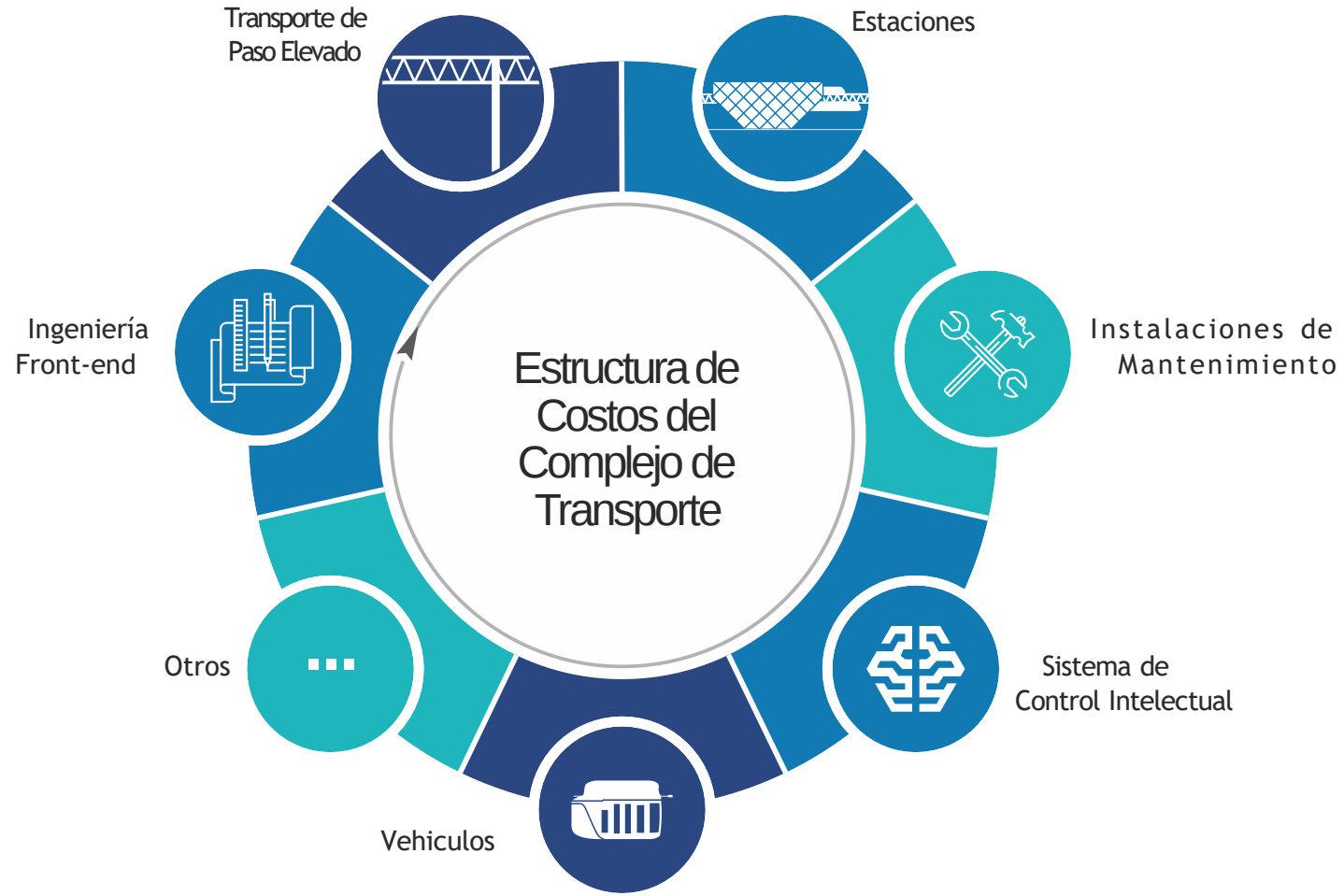
Speed	Maximum speed, km/h	120
-------	---------------------	-----

Consumption of electric energy / fuel	at 80 km/h	23.5 kg/100 km / 0.7 kg/100 t × km
	at 100 speed, km	32.3 kg/100 km / 1.0 kg/100t × km
	at 120 km/h	40.6 kg/100 km / 3 kg/100t × km

BAJOS COSTOS DE CAPITAL

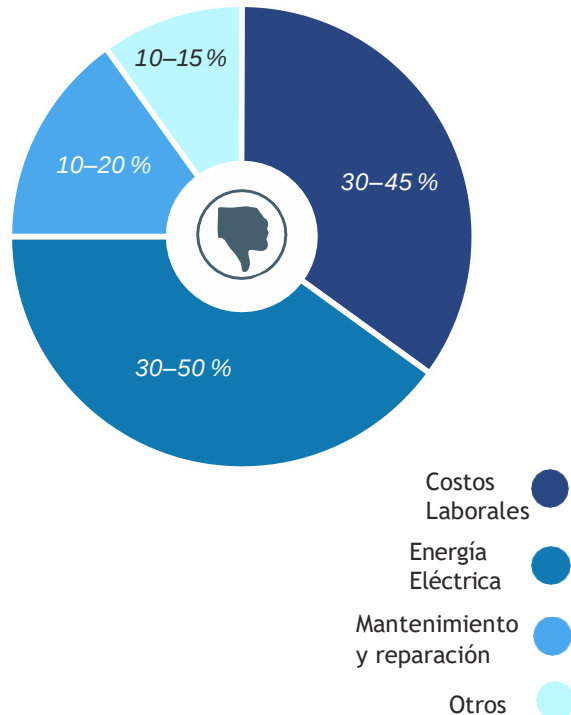


- rail de cuerdas de material compuesto: resistente y duradero
- El paso elevado de rieles de cuerdas de diseño especial es significativamente más liviano y económico en comparación con las soluciones convencionales
- no es necesario construir un lecho de carretera sólido

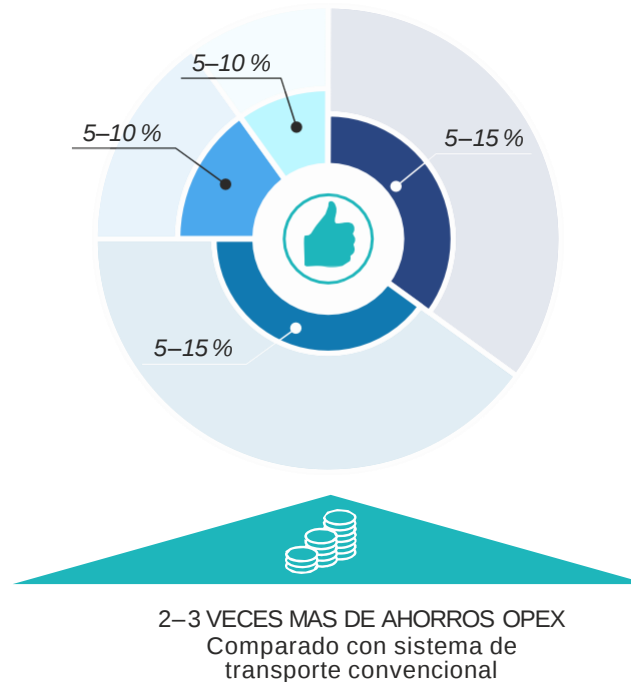


BAJOS COSTOS DE OPERACIÓN

Estructura de costos del transporte convencional de pasajeros



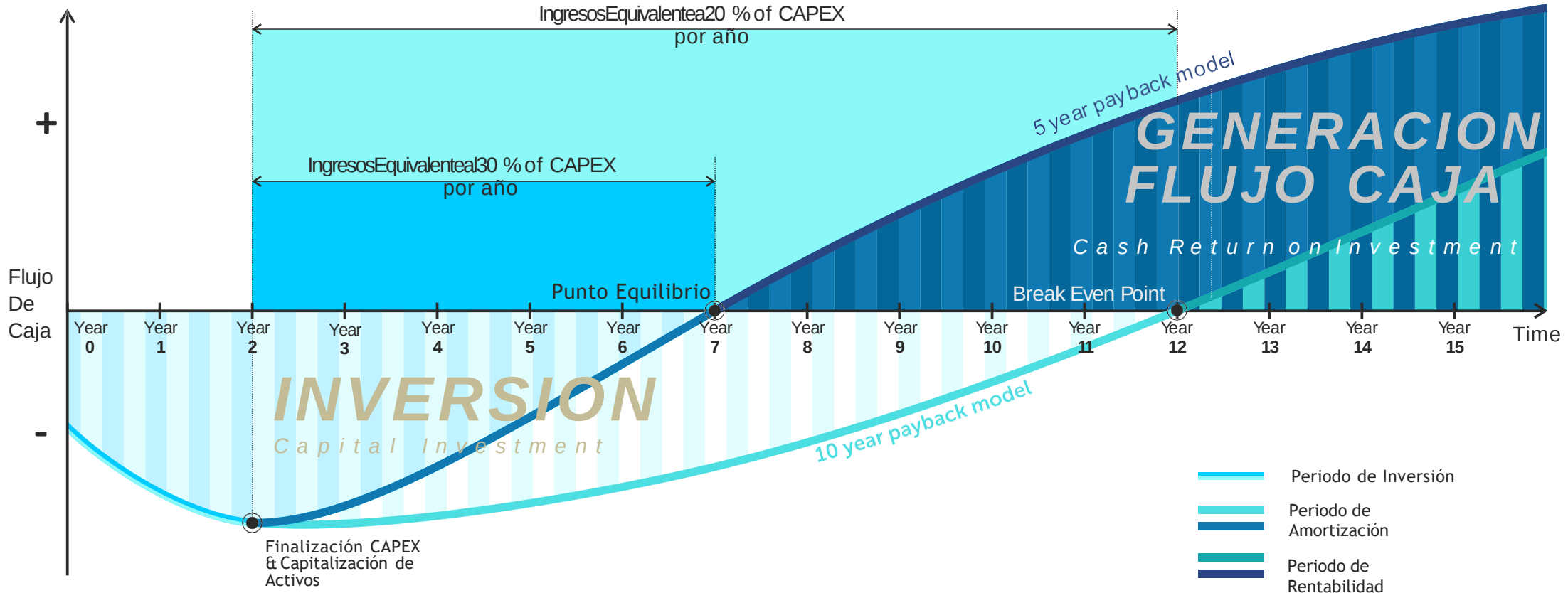
Estructura de costos de UST inc



- larga vida útil del complejo de transporte (hasta 100 años)
- Ahorros en costos de mano de obra
- costes de mantenimiento y reparación



FLUJO DE CAJA





Contacts

📍 Minsk, Belarus

☎ Phone: +375 17 388 20 20

🌐 info@unitsky.com

www.unitsky.com



Contacto

📍 Bogotá D.C, Colombia

☎ Phone: +57 310 321 79 29

🌐 presidencia@fedeter.gov.co

www.fedeter.gov.co