



MAGRAIL

Sebastian Kałuża

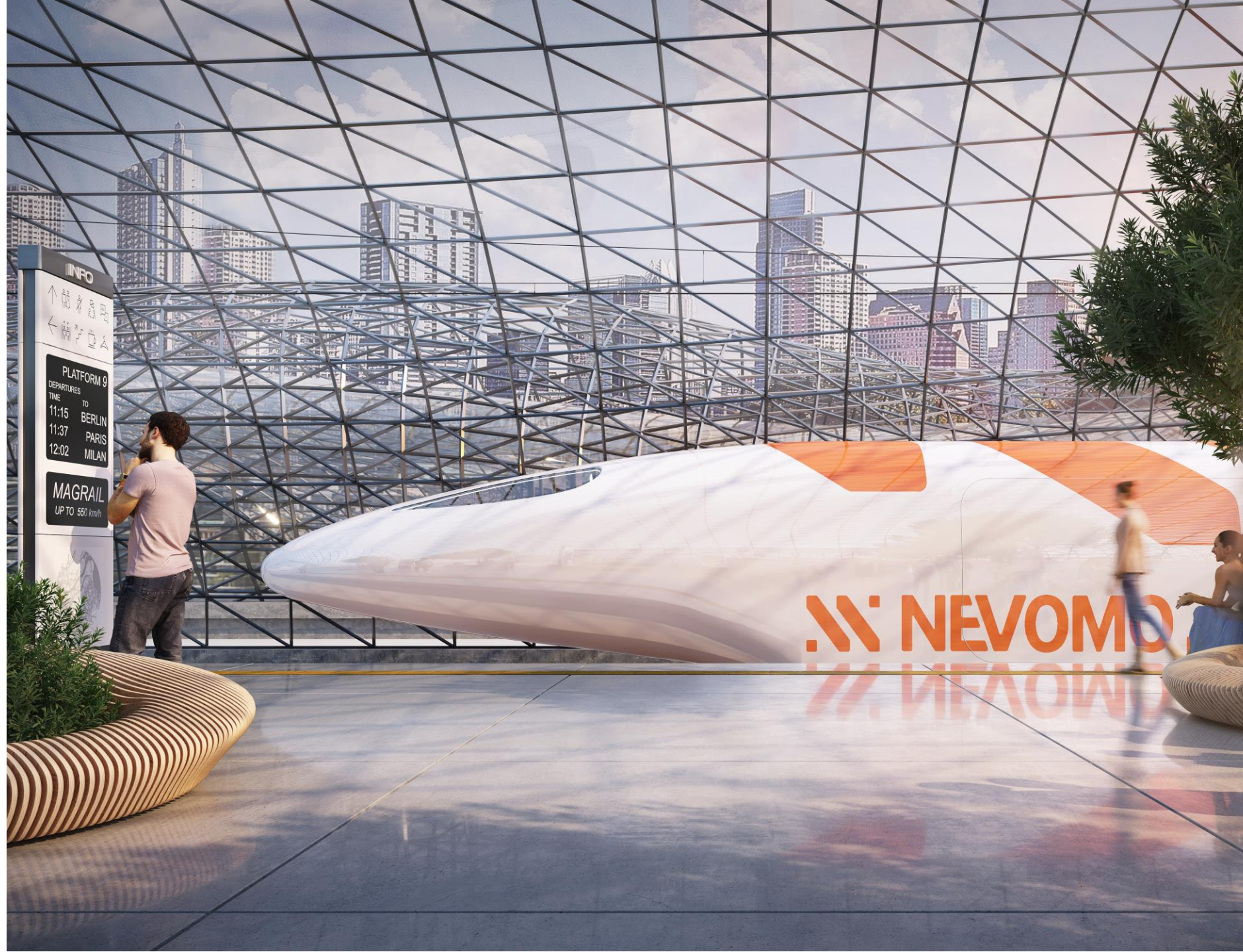
21 września, 2021 r.

Magrail

„Budowanie świata mobilności bez tarcia”

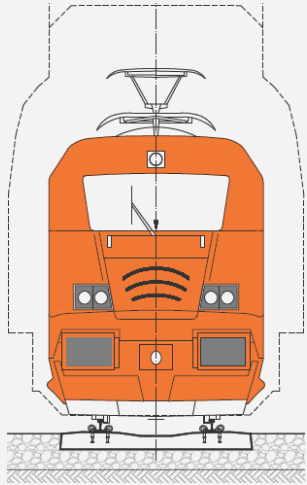
Agenda

- I. Co? Czym jest Magrail?
 - i. Korzyści technologii Magrail
- II. Dlaczego?
- III. Kiedy?



CO: Czym jest Magrail?

Obecne rozwiązanie: Kolej konwencjonalna



80 - 330 km/h

Długi i kosztowny proces budowy nowych linii kolejowych

Infrastruktura

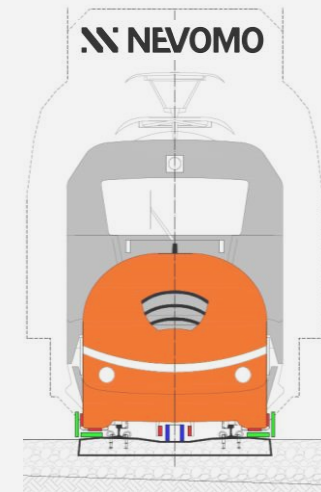
- Standardowa szerokość toru - 1435 mm
- Silnik liniowy
- Bieżnia lewitująco-stabilizacyjna
- Pojedynczy tor wystarczający do przejazdów dwukierunkowych (dla większości linii lokalnych/regionalnych)

Pojazd Magnetyczny

- Jeden pojazd, dwa wózki
- Wirtualne sprzężenie
- Pojemność: 10-70 pasażerów
- Waga: 5-20 ton
- Dwukierunkowy

System Sterowania Ruchem

Magrail: Kolej magnetyczna



300 - 550 km/h

Zwiększona wydajność istniejącej infrastruktury, **relatywnie szybka** homologacja oraz implementacja

Korzyści technologii Magrail

względem kolei konwencjonalnej

Operacyjne

- **Krótszy** dystans między pojazdami
- **Lepsze przyspieszenie** na pochyleniach, **lepsza dynamika** przy tej samej geometrii toru i promieniach łuków
- **Niższe** koszty operacyjne oraz koszty utrzymania

Zorientowane na klienta

- **Częstsze** przewozy (tj. mniejsze pojazdy nawet co kilka minut)
- **Wzrost** elastyczności
- **Poprawa** jakości podróży (komfortowa jazda)
- **Krótszy czas** podróży

Środowiskowe

- **Redukcja** poziomu hałasu (kluczowe w terenach zurbanizowanych)
- **Spadek emisji CO₂** na niezelektryfikowanych liniach
- **Mniejsze** zanieczyszczenie opłatkami metali (brak tarcia)
- **Brak dodatkowego zajęcia terenu** (elementy zainstalowane na obecnej infrastrukturze)

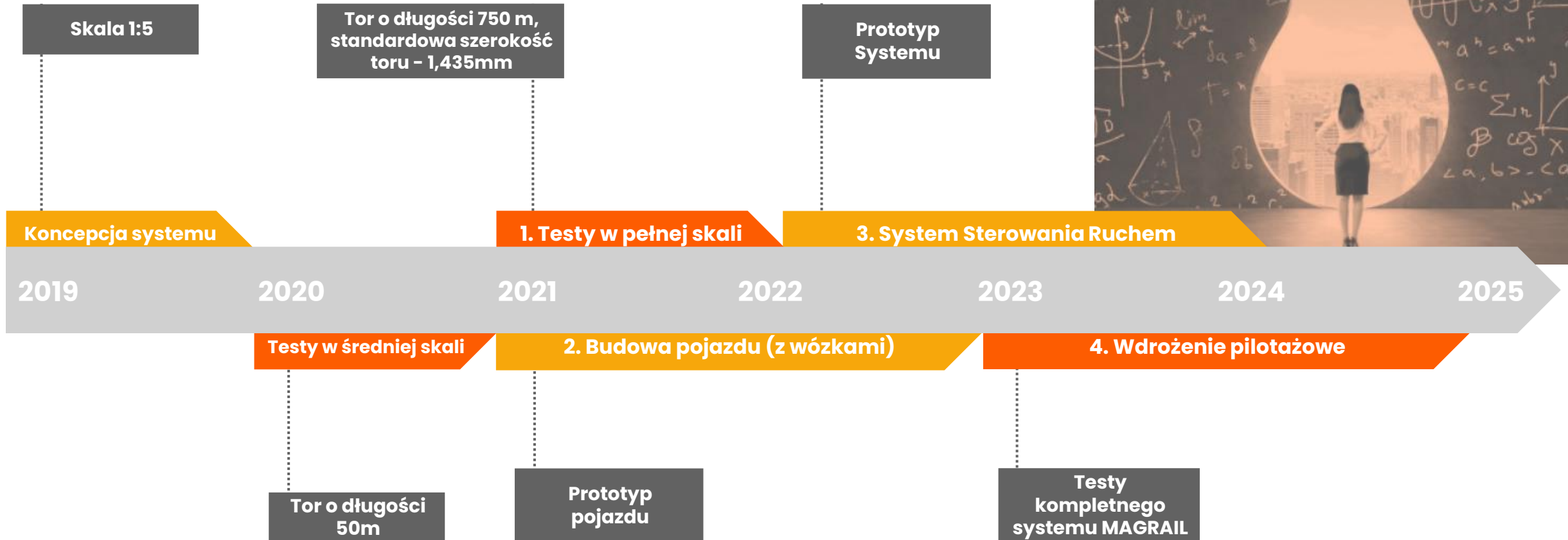


DLACZEGO ?



KIEDY:

Postęp technologiczny, standaryzacja, homologacja oraz wdrożenie



Dziękuję za uwagę