



Polski Kongres Drogowy

VII MIĘDZYNARODOWE FORUM TUNELOWE

20-22 PAŹDZIERNIKA
Hotel Rzeszów | Al. J. Piłsudskiego 44

TUNELOWE INWESTYCJE TRAMWAJOWE

PRZYSZŁOŚĆ TRANSPORTU PUBLICZNEGO W DUŻYCH MIASTACH



SOLETANCHE

Buildon us

MICHAŁ ZORZYCKI

Kierownik Działu Projektowego
Soletanche Polska

Tunel Krakowskiego Szybkiego Tramwaju Etap I | 2008 r.

RONDO MOGILSKIE - POLITECHNIKA (DŁUGOŚĆ OKOŁO 1550M)



Tunel Tramwajowy Trasa Łagiewnicka| 2022 r.

RUCZAJ – KURDWANÓW TUNEL W OKOLICACH UL. WINCENTEGO WITOSA (DŁUGOŚĆ OKOŁO 700M)



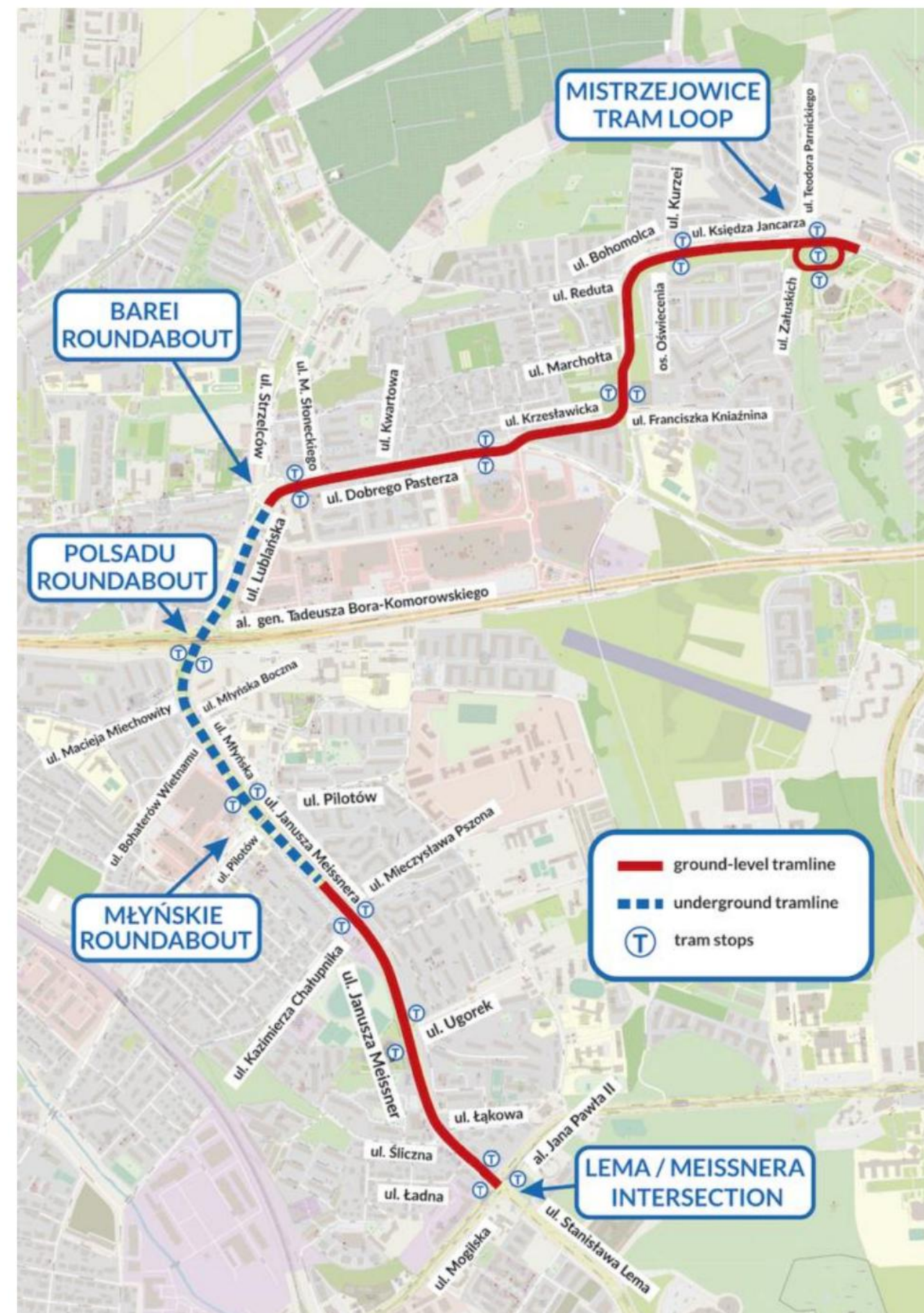
SOLETANCHE



Krakowski Szybki Tramwaj Etap IV

TRAMWAJ JAK METRO

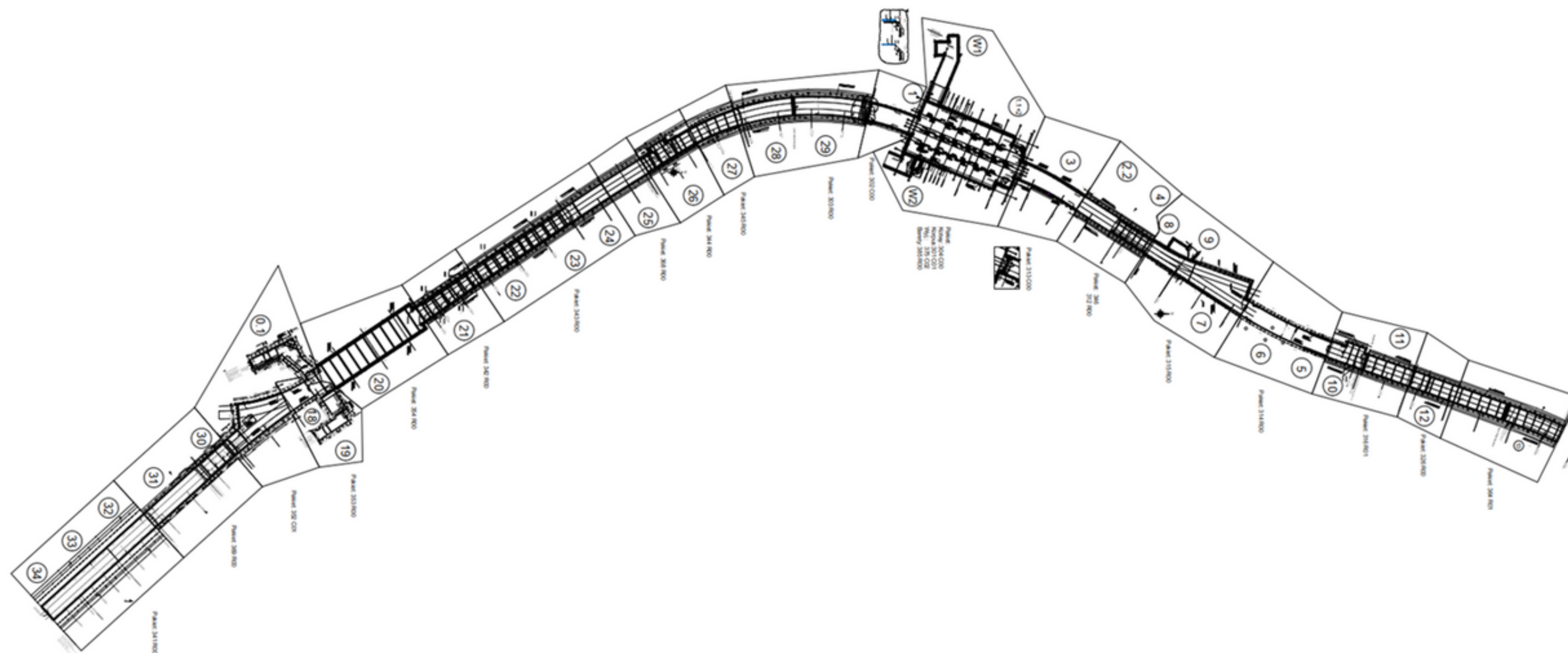
Build
on us



Krakowski Szybki Tramwaj Etap IV

TRAMWAJ JAK METRO

- Podział na 34 elementy
- Ściany szczelinowe pracujące w różnych schematach
- Znaczne utrudnienia na przystankach i rozjazdach



Krakowski Szybki Tramwaj Etap IV

ESTAKADA

Build
on us



Krakowski Szybki Tramwaj Etap IV

PRACA W TKANCE MIEJSKIEJ

Build
on us



Tunel trasy tramwajowej os. Lecha-Franowo -2012r.

POZNAŃ

Tunel trasy tramwajowej os. Lecha-Franowo (także: Trasa na Franowo) – tunel tramwajowy w Poznaniu łączący okolice os. Lecha i os. Tysiąclecia (dawna pętla os. Lecha) z terenami za III ramą komunikacyjną na Franowie. Liczy 1067,2 m długości i jest drugim tego typu obiektem w kraju (po tunelu Krakowskiego Szybkiego Tramwaju), a jako jedyny w Polsce ma zainstalowaną sztywną sieć trakcyjną oraz największy w Polsce podziemny tramwajowy węzeł rozjazdowy.



Parametry tunelu

- długość: 1067,2 m
 - w tym odcinek wyjazdowy: 186,0 m
- szerokość każdej z komór (w świetle): 5,2 m
- wysokość (w świetle): 5,0 m
- długość pojedynczego toru tramwajowego: 2 510,0 m
- konstrukcja nośna: technologia ścian szczelinowych

GPW

POŁĄCZENIE
GDAŃSK-POŁUDNIE-WRZESZCZ

- **Najbardziej wymagającym elementem inwestycji będzie tunel o długości 280 m**, budowany metodą wykopu otwartego.
- **Realizacja w gęstej zabudowie i przy istniejącej infrastrukturze podziemnej** wymaga precyzyjnej organizacji prac oraz czasowych zmian w ruchu.
- **Tunel zapewni bezkolizyjny przejazd tramwajów**, zwiększy bezpieczeństwo i skróci czas podróży.

GPW POŁĄCZENIE
GDAŃSK-POŁUDNIE
WRZESZCZ

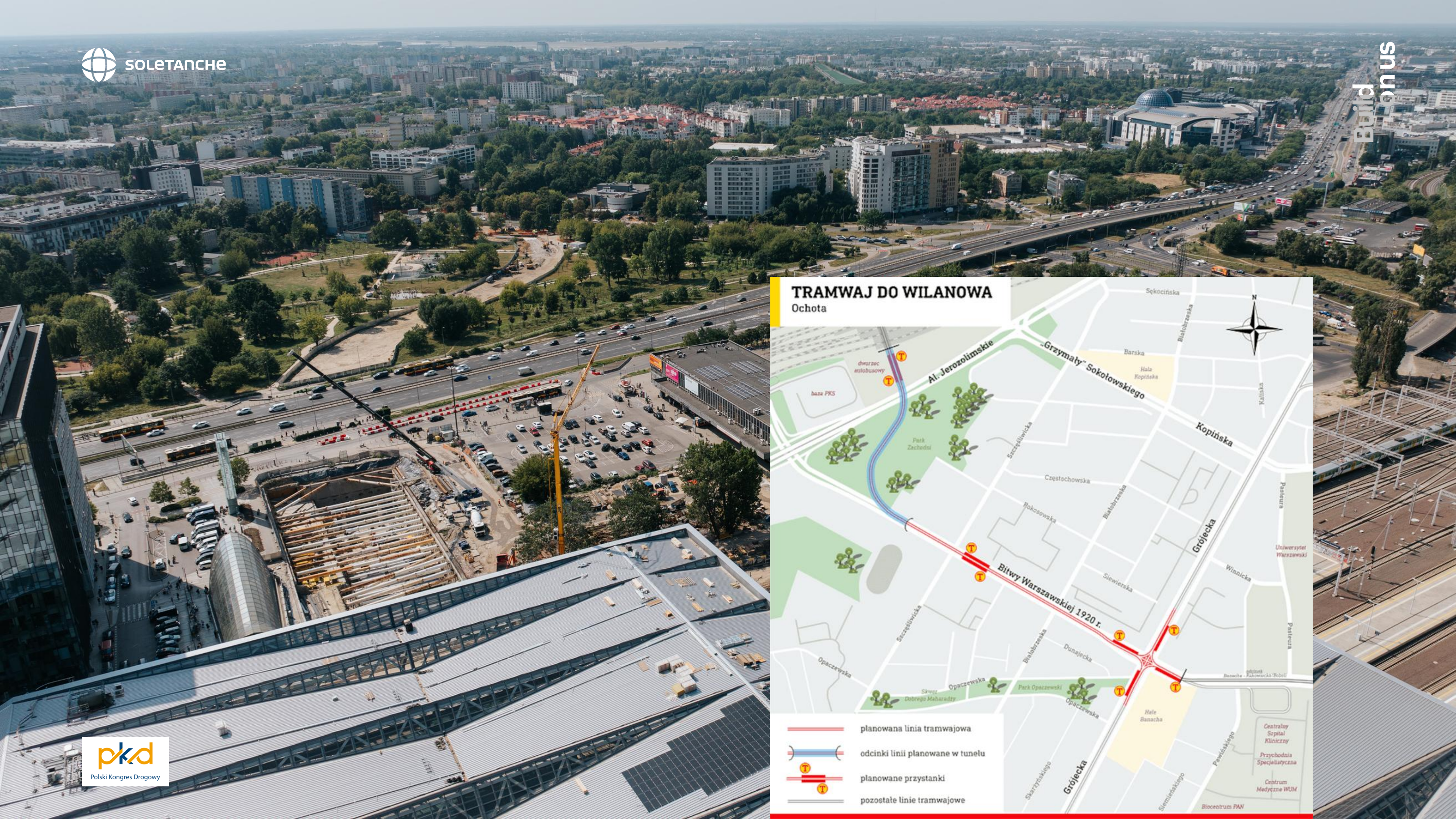
PRZEBIEG TRASY



Tramwaje Warszawskie

NAJWIĘKSZY W POLSCE PROGRAM INWESTYCJI TRAMWAJOWYCH

- ✓ W budowie jest obecnie **ponad 11 km nowych tras tramwajowych** – na Kasprzaka, na Gagarina i do Wilanowa.
- ✓ Tramwaje Warszawskie pracują nad przygotowaniem kolejnych tras – **na Gocław, wzdłuż Pola Mokotowskiego, na Zieloną Białotęgę i wzdłuż Modlińskiej.**
- ✓ Powstaje też **najnowocześniejsza zajezdnia tramwajowa w Polsce – na Annopolu.**
- ✓ Do Warszawy przybyło już **76 ze 123 zamówionych niskopodłogowych i dwukierunkowych tramwajów Hyundai.**



Tramwaj do Wilanowa

OCHOTA

- ✓ **Nowa trasa tramwajowa – o długości około 1,6 km – będzie się zaczynać pod Dworcem Warszawa Zachodnia.**
Powstanie podziemny przystanek połączony z przejściem podziemnym i dworcem kolejowym.
- ✓ **Tramwaj pojedzie tunelem (długości około 500 metrów) pod parkiem Pięciu Sióstr.**

Tramwaj do Wilanowa

OCHOTA

- ✓ Wyjazd z tunelu znajdować się będzie **między jezdniami ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r.** – w pobliżu ul. Szczęśliwickiej.
- ✓ Następnie trasa pobiegnie **między jezdniami ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. aż do ulicy Grójeckiej**, gdzie znajdzie się węzeł rozjazdowy – pozwalający tramwajom skręcać w kierunku centrum, Okęcia lub pętli Banacha.

Tramwaj do Wilanowa

OCHOTA

- Dzięki tej inwestycji pasażerowie będą mogli dojechać do stacji Warszawa Zachodnia, a pod samą stacją powstanie wygodny podziemny węzeł przesiadkowy, z którego łatwo będzie można przejść na perony kolejowe i autobusowe.
- Czas przejazdu z Grójeckiej wyniesie około pięciu minut, a ze stacji metra Politechnika – nieco ponad kwadrans.



Tramwaje Warszawskie

TRASA Z ULICY KASPRZAKA DO DWORCA ZACHODNIEGO

- **W ciągu nowej trasy powstaną trzy zespoły przystankowe:**
 - **Pierwszy, podziemny, w rejonie peronu numer 9 stacji Warszawa Zachodnia,** będzie połączony z przejściem podziemnym ze schodami, schodami ruchomymi i windami. Za tym przystankiem zaplanowano rozjazdy, dzięki którym tramwaje jadące z obu kierunków będą mogły zawracać.
 - **Drugi przystanek, również podziemny, zaplanowano w rejonie ul. Tunelowej.** Ma być połączony ze stacją Warszawa Zachodnia i obsługiwać zarówno tramwaje jadące od strony Woli i kończące przy peronie 9, jak i jadące tranzytem między Wolą a Ochotą i odwrotnie.
 - **Trzeci ma powstać w rejonie ul. Prądyńskiego.** Nie wiadomo, czy będzie naziemny czy podziemny. To będzie zależne od wybranego wariantu. W ramach inwestycji rozbudowany ma zostać zespół przystanków przy ul. Kasprzaka.

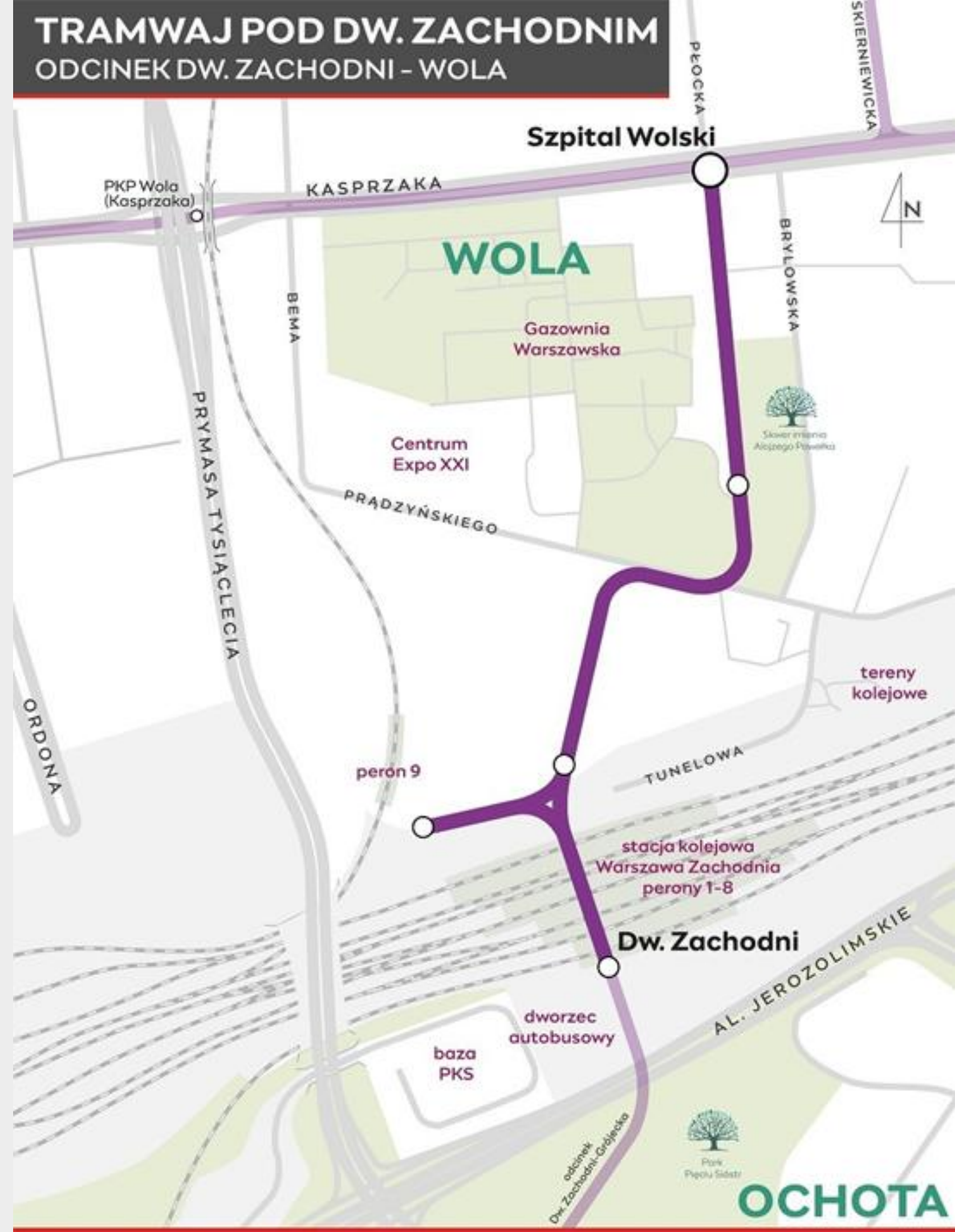


Tramwaje Warszawskie

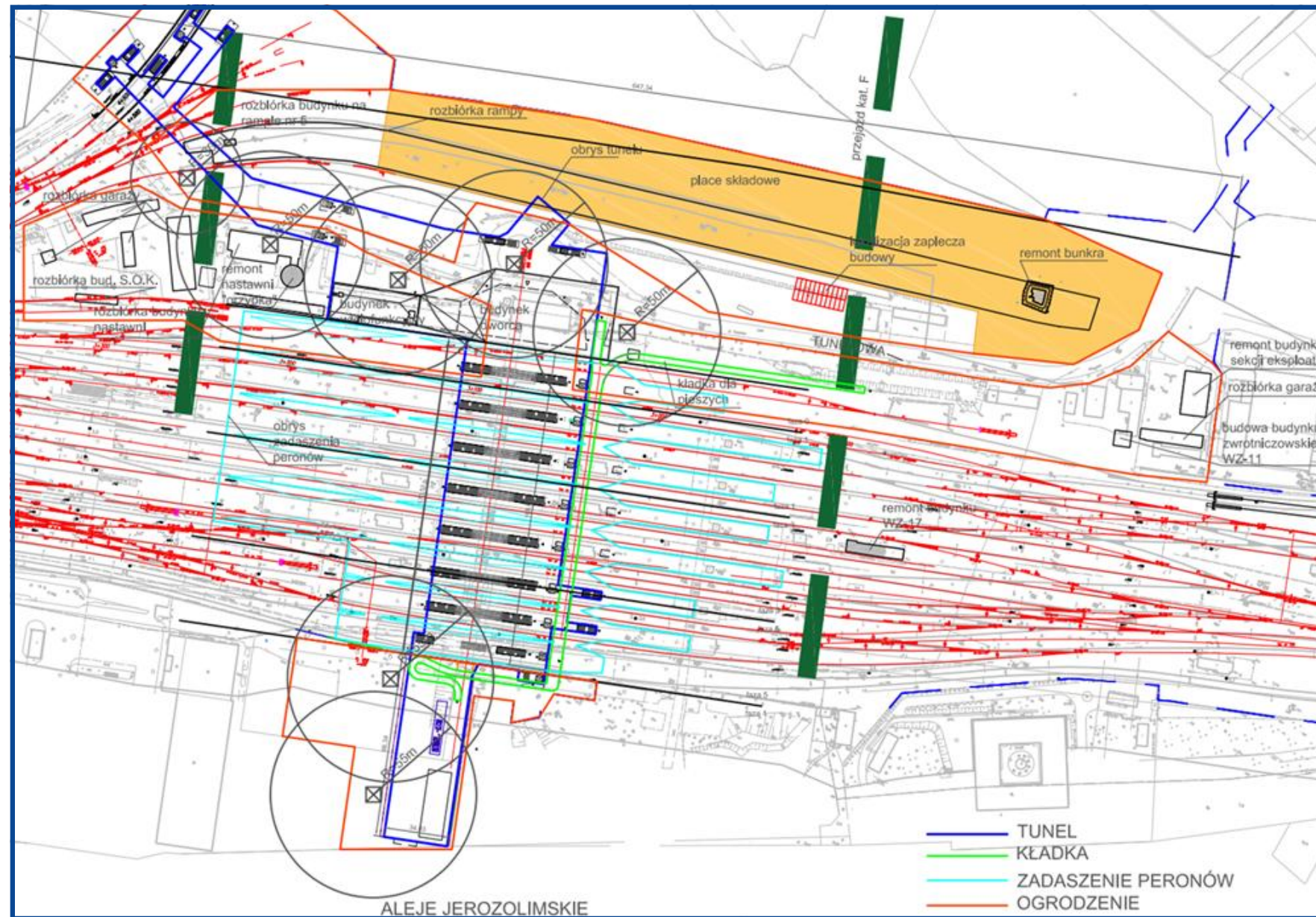
TRASA Z ULICY KASPRZAKA DO DWORCA ZACHODNIEGO

- Budowa po 2030 roku
- Połączy Dworcem Zachodnim z ulicą Kasprzaka
- Długość nowej trasy wyniesie ok. 1,4 km, z czego pod ziemią znajdzie się około 900 metrów

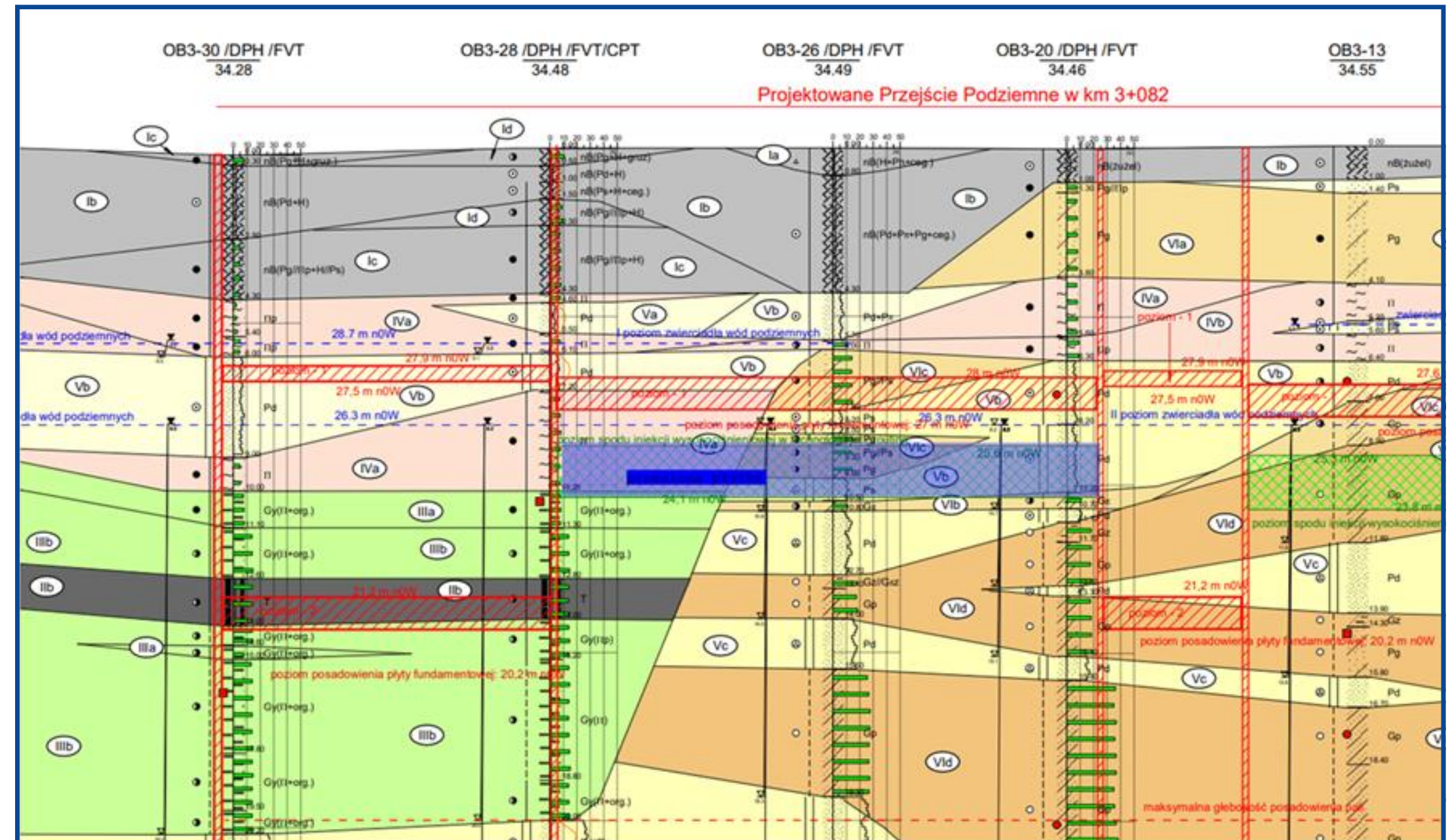
Build on us



NAJWIĘKSZA MODERNIZACJA DWORCA KOLEJOWEGO W EUROPIE

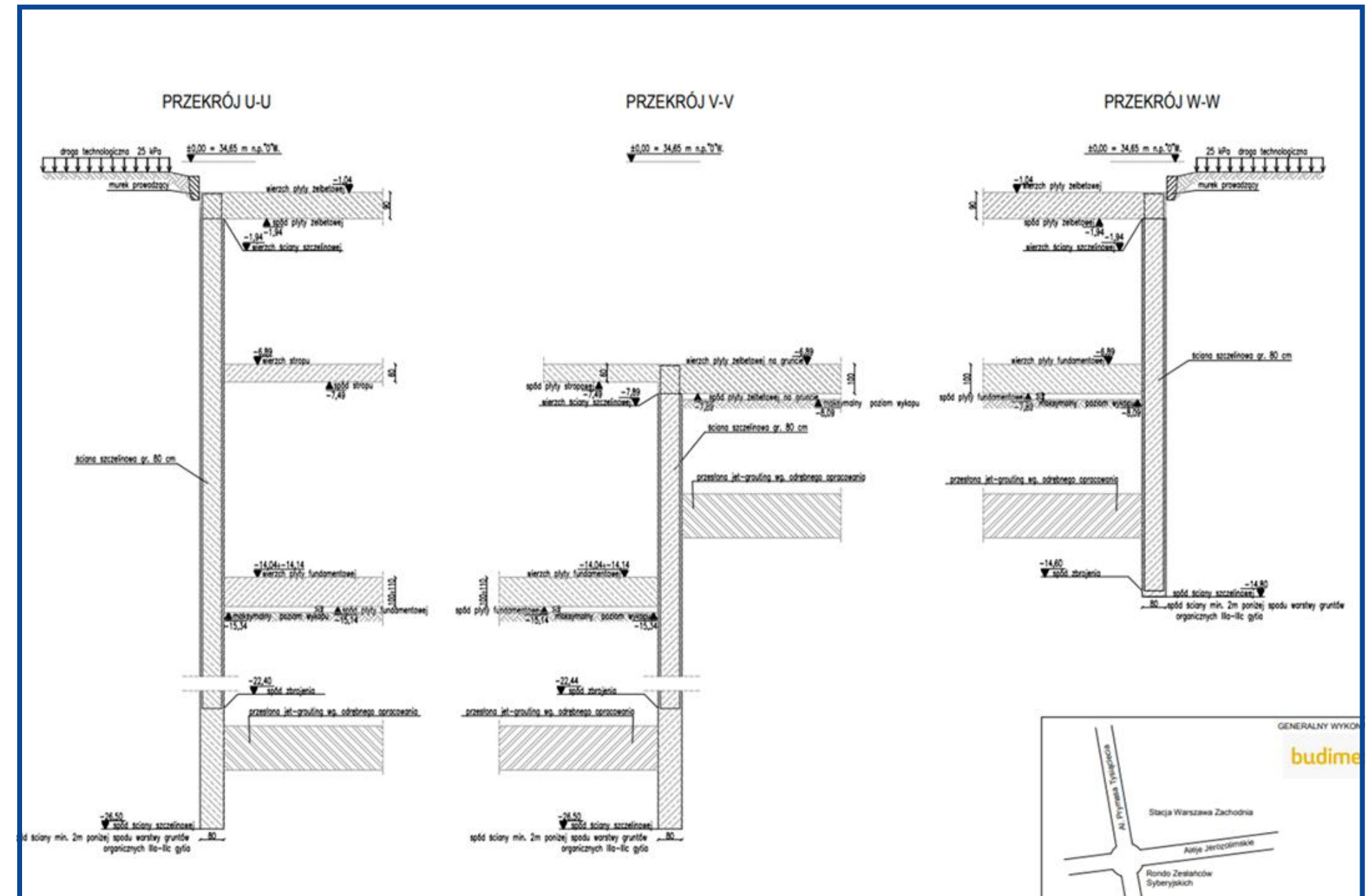
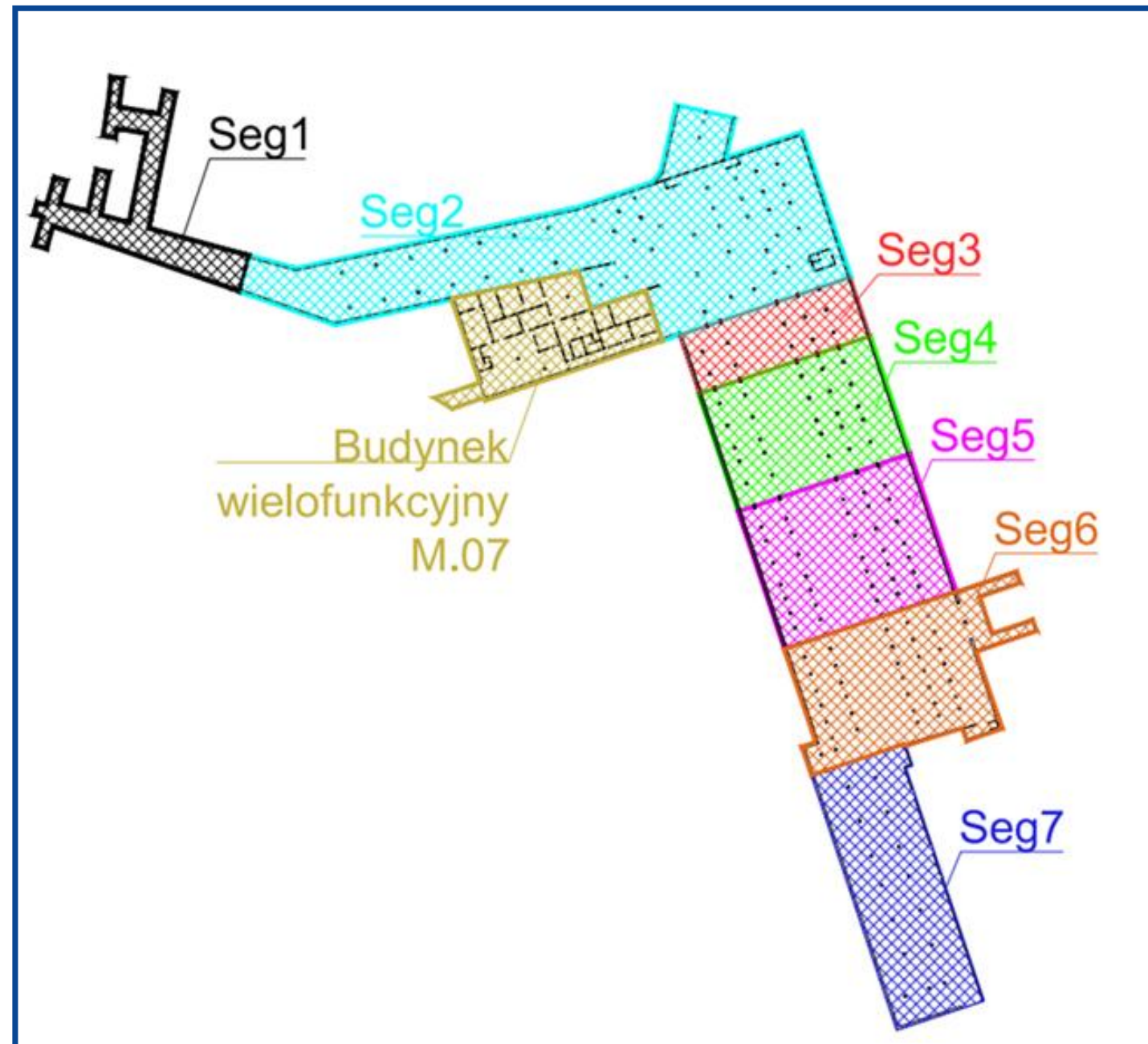


WARUNKI GRUNTOWE



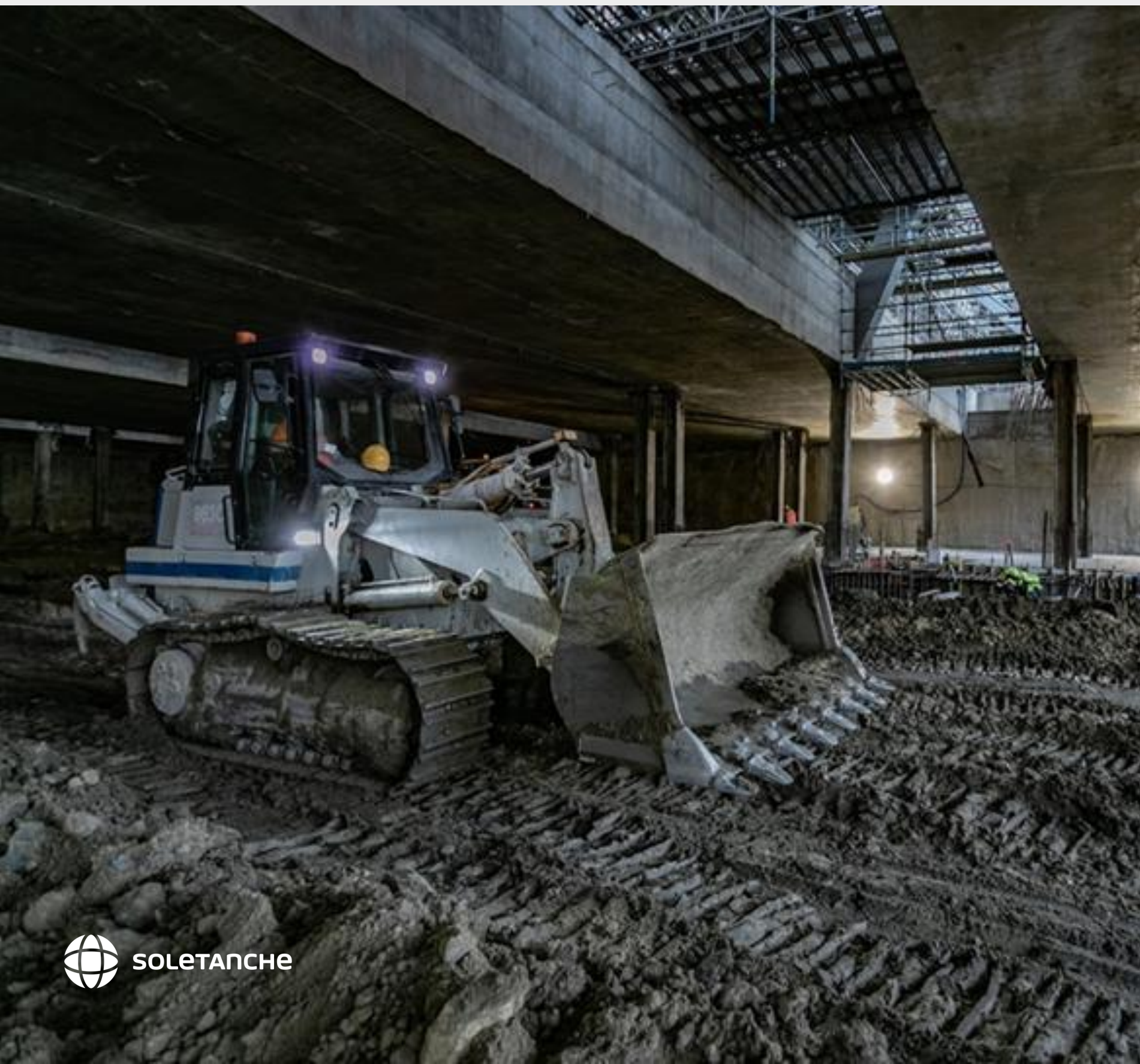
STACJA WARSZAWA ZACHODNIA

OBUDOWA W TECHNOLOGII ŚCIAN SZCZELINOWYCH



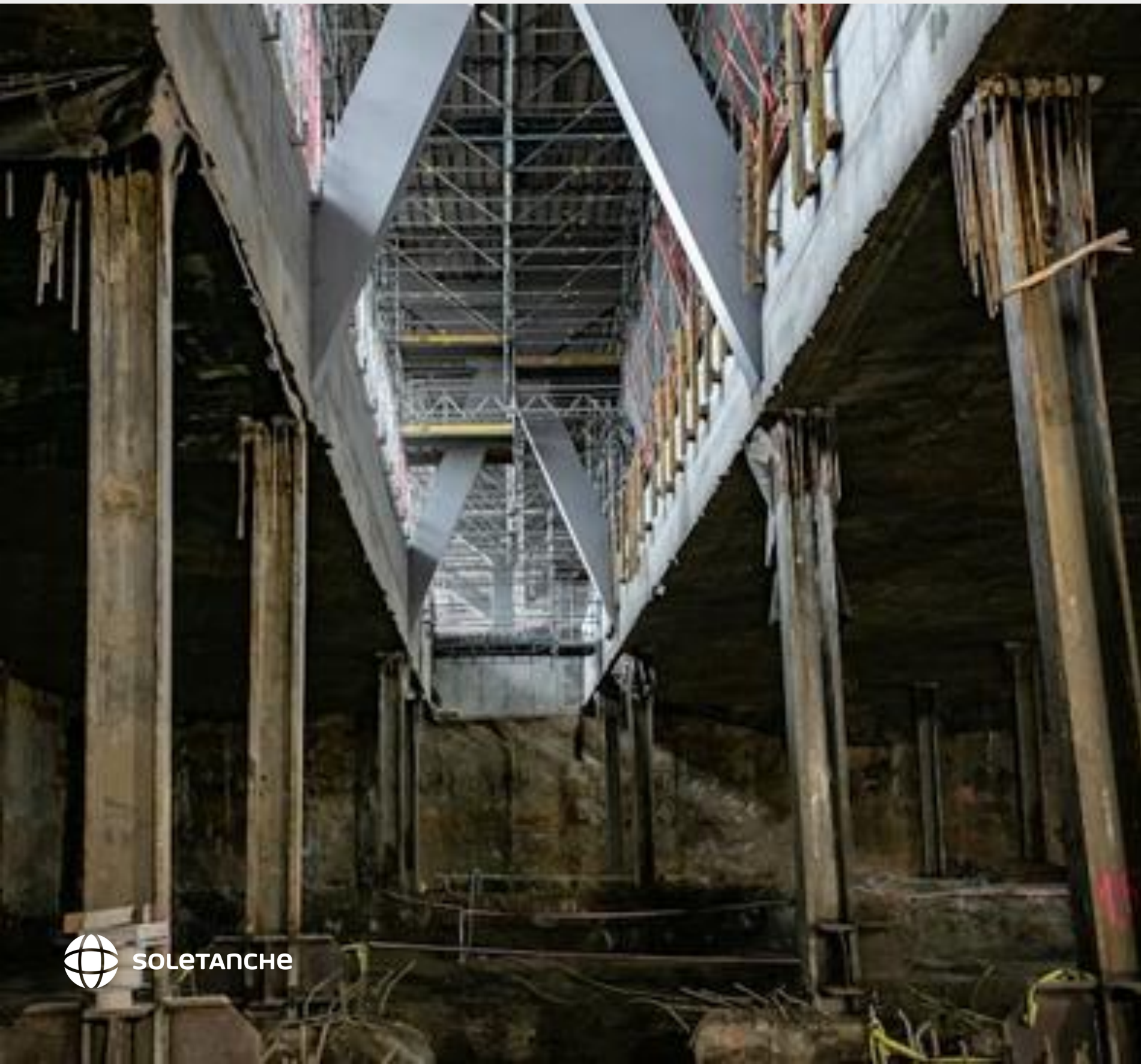
STACJA WARSZAWA ZACHODNIA

OBUDOWA W TECHNOLOGII ŚCIAN SZCZELINOWYCH



STACJA WARSZAWA ZACHODNIA

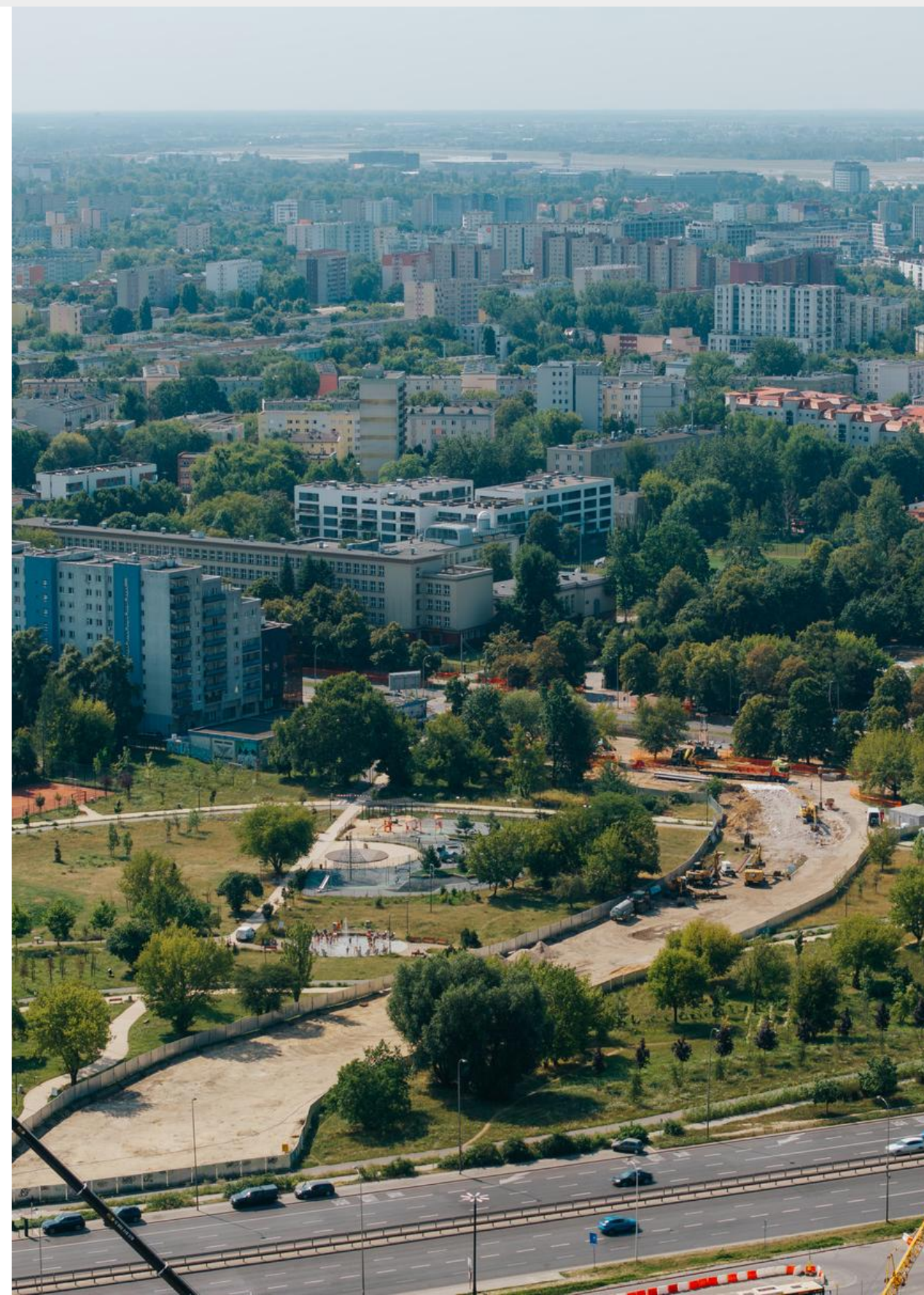
BARETY



TRAMWAJ ZE STACJI WARSZAWA ZACHODNIA NA WILANÓW

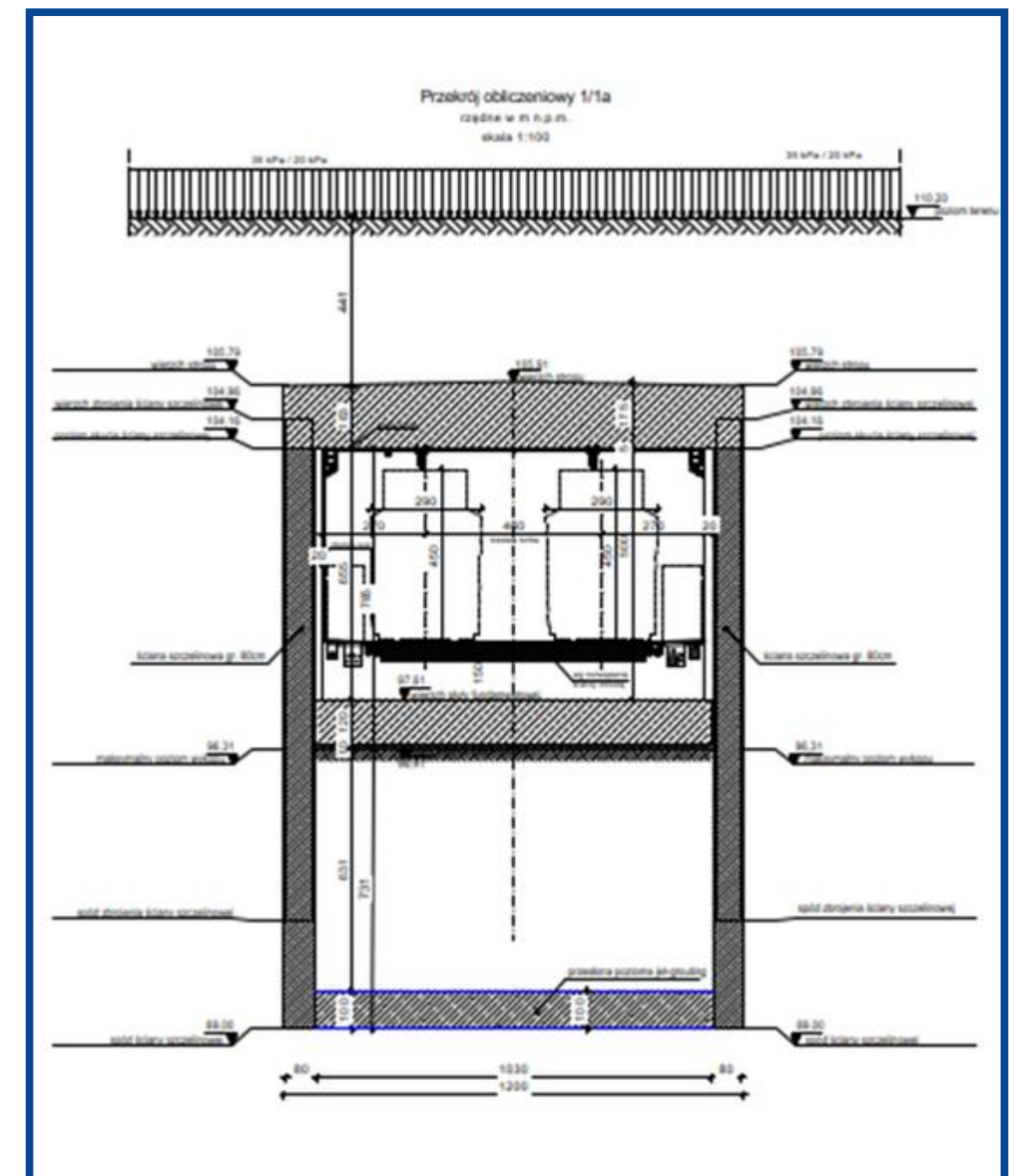
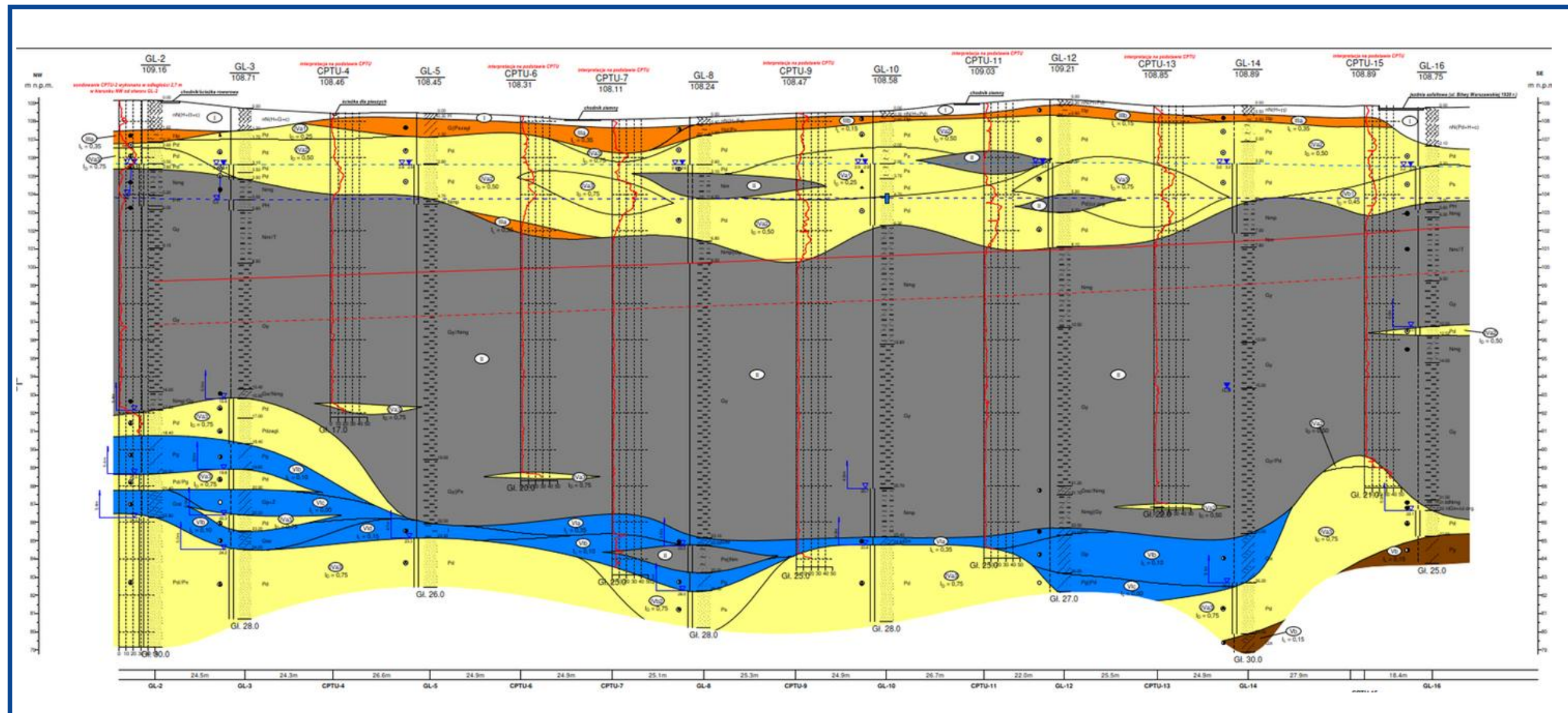
OCHOTA

Build
on us



TRAMWAJ ZE STACJI WARSZAWA ZACHODNIA NA WILANÓW

WARUNKI GRUNTOWE



DZIĘKUJĘ ZA PAŃSTWA UWAGĘ!



Soletanche, światowy lider w geotechnice i fundamentowaniu, działa w 60 krajach jako część grupy Soletanche Freyssinet (Grupa VINCI). W Polsce Soletanche realizuje projekty od 1996 roku, oferując innowacyjne rozwiązania w zakresie fundamentów, konstrukcji oporowych, przepon wodoszczelnych oraz robót zbrojeniowych i budowlanych dla wszystkich rodzajów projektów.

MICHAŁ ZORZYCKI

Kierownik Działu Projektowego
Soletanche Polska



Obserwuj nas



Strona internetowa

www.soletanche.pl

Buildon us



Polski Kongres Drogowy