Łódź, 30 grudnia 2020 r.

# Ruszyły tarcze do drążenia tuneli kolejowych w Łodzi

**Ruszyły tarcze dużej i małej maszyny do drążenia tuneli. *Katarzyna* – duży TBM rozpoczął prace przy dwutorowym tunelu do Łodzi Fabrycznej. *Faustyna* – mniejszy TBM wykona 4 jednotorowe tunele do Łodzi Kaliskiej i Łodzi Żabieniec. Inwestycja PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. za ponad 1,7 mld zł z POIiŚ zwiększy możliwości kolei w kraju, regionie i mieście.**

Uruchomienie tarcz – dużej o średnicy ponad 13 m i mniejszej o średnicy ponad 8 m, to gotowość maszyn do drążenia tuneli kolejowych pomiędzy stacją Łódź Fabryczna a Łodzią Kaliską i Łodzią Żabieniec. Inwestycja zapewni efektywny system kolejowych połączeń międzyregionalnych oraz szybsze połączenie w centrum miasta i aglomeracji.

***– Jest to inwestycja bezprecedensowa. Gdyby nie odważne decyzje polityczne, odważny sposób montażu finansowego tej inwestycji, a także gdyby nie rozwiązania wszystkich kwestii technicznych i technologicznych, nie można byłoby tej inwestycji zrealizować. To inwestycja, dzięki której wszyscy wygrywamy, a mieszkańcy Łodzi zyskują coś, co można nazwać łódzkim metrem – powiedział Piotr Gliński, wicepremier, minister kultury, dziedzictwa narodowego i sportu.***

***– Rusza kolejna wielka rządowa inwestycja związana z budową tunelu. Obecnie w budowie mamy tunele drogowe w Świnoujściu, w Warszawie, na Dolnym Śląsku i na Zakopiance. Dzisiaj rozpoczyna się drążenie tunelu kolejowego w Łodzi. Przed nami kolejne tunele. Nowy łódzki tunel połączy stacje Łódź Fabryczna i Łódź Kaliska. To kolejny krok na drodze do celu, którym jest bezpieczna, komfortowa i nowoczesna polska kolej* – powiedział Andrzej Adamczyk, minister infrastruktury.**

***– Dziś rozpoczęliśmy budowę tuneli, które są następnym etap inwestycji PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w Łodzi. Efektem prac będą w 2023 r sprawne podróże koleją w Łodzi, regionie oraz na trasach dalekobieżnych* – powiedział Ireneusz Merchel, prezes Zarządu PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.**

## Duża maszyna TBM z komory wschodniej przy ul. Stolarskiej/Odolanowskiej rozpocznie budowę dwutorowego tunelu o długości prawie 3 km i średnicy zewnętrznej 12,7 m w kierunku dworca Łódź Fabryczna.

Równocześnie mniejsza maszyna rozpocznie pracę z komory przy ul. Długosza i Al. Włókniarzy w kierunku komory zachodniej przy ul. Stolarskiej/Odolanowskiej. TBM wydrąży tunel o długości ok. 900 metrów i średnicy zewnętrznej 8,5 m. Następnie zostanie obrócony i zacznie pracę w kierunku stacji Łódź Żabieniec. W tym etapie wydrąży tunel od ul. Włókniarzy do komory przy ul. Skarpowej. Następnie maszyna zostanie przeniesiona do komory przy ul. Inowrocławskiej i wydrąży tunel do komory przy al. Włókniarzy. Ostatni 4 tunel wydrąży po obróceniu w kierunku stacji Łódź Kaliska. Mniejsza tarcza wydrąży 4 jednotorowe tunele o łącznej długości ok.4,5 km i średnicy 8,5 m.

***Katarzyna* i *Faustyna***

Tradycją jest, że maszyny drążące tunele otrzymują imiona żeńskie. TBM-om pracującym w Łodzi nadano imiona Katarzyna i Faustyna. Imiona są imionami kobiet ważnych dla kolejarzy i Łodzi. Katarzyna, imię patronki kolejarzy św. Katarzyny Aleksandryjskiej otrzymała większa tarcza. Mniejszej maszynie nadano imię Faustyna, takie jakie ma patronka Łodzi św. Faustyna Kowalska.

**Przygotowanie do pracy**

Montaż TBM w komorze startowej to kilkuetapowy proces. W ostatnich tygodniach wykonawca kolejno opuszczał elementy maszyn do komór startowych. Umieszczona została część czołowa urządzenia z głowicą skrawającą o wadze ok. 270 ton(duży TBM). Ten element wcześniej był precyzyjnie – z dokładnością do 0,1 mm łączony na powierzchni.

Czoło TBM na dnie komory startowej ma elastyczne połączenie z tzw. ogonem tarczy na powierzchni. Dzięki takiemu rozwiązaniu dostarczane będzie powietrze oraz wszystkie niezbędne do drążenia składniki tj. polimery, bentonit, woda. Transport urobku na powierzchnię zapewnią specjalne taśmociągi. Wraz z postępem prac, kolejne segmenty tzw. bramownice pozostawione na powierzchni będą opuszczane na dno szybu, łączone ze sobą i wprowadzane sukcesywnie do tunelu. Końcowym etapem montażu maszyny będzie połączenie tzw. ogona tarczy zobudową.

**Więcej informacji o budowie i transporcie tarczy na stronie**: [www.tunel-laczypolske.pl](http://www.tunel-laczypolske.pl/)

## Budowa kolejowych tras metodą TBM

Wykorzystywana w budowie tuneli technologia TBM polega na jednoczesnym drążeniu tunelu oraz jego budowie. Tarcza „mechanicznego kreta” obraca się 3 razy na minutę i rozdrabnia grunt, który jest na bieżąco wydobywany na powierzchnię. Wraz z przesuwaniem się tarczy powstaje przestrzeń, w której układane są kolejne pierścienie z tubingów. W ciągu doby maszyna może ułożyć około 10-15 m obudowy tunelu. Konstrukcja TBM zapobiega osiadaniu terenu i drganiom, minimalizuje kolizje z infrastrukturą miejską.

## Naziemne i podziemne prace na kilku budowach Wraz pracą maszyn kontynuowana będzie budowa części zachodniej komory w rejonie ul. Stolarskiej/Odolanowskiej, w której mniejszy „kret” zakończy drążenie pierwszego tunelu.

Kolejna komora dla mniejszego TBM powstaje w okolicy ul. Skarpowej, gdzie będzie się kończył jednotorowy tunel w kierunku Łodzi Żabieńca. Również rejonie ul. Inowrocławskiej/Żniwnej rozpoczęto przygotowania do budowy komory. Na początku przyszłego roku wykonawca planuje prace w obszarze przystanku Łódź Polesie.

## Prace dla łódzkich tuneli także poza miastem

Elementy obudowy tuneli już są produkowane. Spod Mszczonowa do Łodzi trafi 30 tys. tubingów, czyli elementów obudowy. Na specjalnej taśmie codziennie może powstać ponad 100 tubingów. Sukcesywnie będą transportowane na plac budowy. Pierwsze elementy są już na placu budowy.

Równolegle do działań na budowach, prowadzone są prace projektowe związane z podziemnymi przystankami **Łódź Polesie i Łódź Śródmieście**. Wykonawca uwzględnia w projekcie dodatkowy, trzeci przystanek **Łódź Koziny** (robocza nazwa).

## Tunel w Łodzi łączy Polskę

Tunel średnicowy to kontynuacja budowy dworca Łódź Fabryczna, który z dworca końcowego stanie się przelotowym. Przez ścisłe centrum Łodzi będą mogły jechać pociągi regionalne i dalekobieżne – na osi wschód – zachód (przez stacje Łódź Widzew, Fabryczna i Kaliska) i na osi północ – południe (przez stacje Łódź Widzew, Fabryczna, Żabieniec). W ramach projektu powstaną nowe przystanki m.in. Łódź Polesie i Łódź Śródmieście, które będą zintegrowane z komunikacją miejską i ułatwią mieszkańcom codzienne podróże.

Projekt pn. „Udrożnienie Łódzkiego Węzła Kolejowego (TEN-T), Etap II, Odcinek Łódź Fabryczna – Łódź Kaliska/Łódź Żabieniec” jest współfinansowany w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Wartość projektu wynosi ponad 1,7 mld zł z czego dofinansowanie unijne to ponad 1,4 mld zł. Zakończenie prac jest planowane do końca 2022 roku.

Więcej informacji na stronie projektu: [www.tunel-laczypolske.pl](http://www.tunel-laczypolske.pl/)

**Kontakt dla mediów:**Mirosław Siemieniec
rzecznik prasowy
**PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.**rzecznik@plk-sa.pl
T: +48 694 480 239