Łódź, 5 października 2020 r.

# Komory startowe i reaktywacja maszyn do drążenia kolejowych tuneli w Łodzi

**Komora startowa dużej tarczy TBM osiągnęła docelową głębokość 30 m. Budowana jest komora dla małej TBM i wyjazdy z podziemnych tras. Montowane są maszyny do drążenia tuneli. Inwestycja za ponad 1,7 mld zł realizowana w Łodzi przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zwiększy możliwości kolei w relacjach dalekobieżnych, regionalnych i aglomeracyjnych. Projekt jest współfinansowany z unijnych środków POIiŚ.**

Krajowy Program Kolejowy o wartości blisko 76 mld zł obejmuje m.in. projekty zwiększające możliwości podróży koleją w obszarach największych węzłów kolejowych.

***- Udrożnienie Łódzkiego Węzła Kolejowego to inwestycja współfinansowana z Funduszy Europejskich, która będzie miała istotny wpływ na rozwój aglomeracji i całego regionu. Ten tunel połączy też Polskę, dzięki lepszym warunkom do szybszych przejazdów pociągów dalekobieżnych* – powiedział Waldemar Buda, wiceminister funduszy i polityki regionalnej.**

Podziemne połączenia kolejowe ze stacji Łódź Fabryczna znacznie zwiększą liczbę pociągów i ofertę podróży.

***- Budowa kolejowych tuneli w Łodzi, to kolejny krok do zwiększenia możliwości łódzkiego węzła kolejowego i pełnego wykorzystania potencjału kolei. Inwestycja, która stawia wysokie wymagania wykonawcom i angażuje najnowszą technikę, spełnia cele Krajowego Programu Kolejowego, czyli zapewnienie atrakcyjnej, bardziej dostępnej oferty podróży w aglomeracjach oraz na krajowej i międzynarodowej sieci kolejowej. –* powiedział Arnold Bresch,
członek Zarządu PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.**

Wykonawca przygotowuje komory startowe dla dużej i małej maszyny drążącej TBM (ang. Tunel Boring Machine). Inwestycja prowadzona jest równocześnie w kilku miejscach. W rejonie ul. Stolarskiej
i Odolanowskiej okrągła konstrukcja szybu wschodniego sięgnęła maksymalnej głębokości 30 m. Z tej komory duża tarcza (średnica 13 m) rozpocznie drążenie dwutorowego tunelu w kierunku dworca Łódź Fabryczna. Z szybu wydobyto już ponad 20 000 m3 ziemi. W kolejnym etapie wykonawca przygotuje tzw. płytę denną o grubości ok. 2 m i średnicy 30 m.

W szybie zachodnim dla mniejszego TBM betonowane są ściany szczelinowe. Równocześnie maszyny pracują przy budowie łącznika między szybem wschodnim (dla dużej TBM) i zachodnim (dla małej TBM).

Wykonawca pracuje również w lokalizacji przy ul. Długosza. Ekipy wykonują ściany szczelinowe wykopu. To miejsce, z którego mniejsza tarcza ruszy w kierunku ul. Stolarskiej. Kolejny plac budowy jest w okolicy ul. Skarpowej, gdzie będzie się kończył jednotorowy tunel do Łodzi Żabieńca. Rozpoczęto już budowę komory. Zaangażowany jest, podobnie jak na innych lokalizacjach, specjalistyczny sprzęt.

## Reaktywacja „mechanicznych kretów”

Po sprawdzeniu i odbiorze maszyn u producenta, TBM rozłożone na części przypłynęły i przyjechały
 z Niemiec do Łodzi. Składanie „mechanicznych kretów” postępuje wraz z pracami przy komorach. Złożone tarcze zaczną drążyć tunele po przygotowaniu komór startowych. Pierwsze prace zaplanowano w grudniu. Duża maszyna o średnicy ponad 13 m i długości 110 m wykona dwutorowy tunel o długość 3 km i średnicy 12,7 m – odcinek od ul. Odolanowskiej do Łodzi Fabrycznej.

Mniejsza tarcza wydrąży 4 jednotorowe tunele o łącznej długości ok.4,5 km i średnicy 8,5 m. Rozpoczęcie drążenia przewidziano z rejonu ul. Długosza w kierunku ul. Stolarskiej. Następnie maszyna zostanie obrócona i zacznie pracę do stacji Łódź Żabieniec.

**Obudowa tuneli już jest produkowana**. Koło Mszczonowa ruszyła produkcja 30 tys. elementów obudowy tunelu tzw. tubingów. Na specjalnej taśmie codziennie może powstać ponad 100 elementów. Sukcesywnie będą transportowane na plac budowy. Więcej informacji o tubingach: <https://www.plk-sa.pl/biuro-prasowe/informacje-prasowe/kolejowe-podroze-w-tubingach-ruszyla-produkcja-elementow-tuneli-w-lodzi-4854/>

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).

## 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.

## Tunel w Łodzi - dobre kolejowe połączenia w Polsce

Budowa tunelu średnicowego to kontynuacja prac rozpoczętych budową dworca Łódź Fabryczna. Inwestycja zapewni efektywny system kolejowych połączeń międzyregionalnych oraz szybsze połączenie przez centrum miasta. Dworzec Łódź Fabryczna 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.**

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

**Kontakt dla mediów:**

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

**Tunel budowany w Łodzi w liczbach:**

* 30 m najgłębszy punkt komory startowej dla dużej maszyny TBM
* 13,04 średnica dużej maszyny TBM
* 8,7 średnica małej maszyny TBM
* 7,5 km – łączna długość tunelu średnicowego
* 3 km – długość odcinka dwutorowego
* 4,5 km – łączna długość czterech odcinków jednotorowych
* 12,7 m i 8,5 m – średnice tuneli kolejowych pod Łodzią
* 26 m – największa głębokość, na jakiej znajdzie się tunel (ok. 9 pięter budynku)
* 10-15 m – szacowany dzienny postęp drążenia