

Warunki techniczne dla budowy urządzeń podziemnych pod torami tramwajowymi i w sąsiedztwie infrastruktury spółki Tramwaje Śląskie S.A.

Urządzenia podziemne pod torami tramwajowymi i w sąsiedztwie infrastruktury Spółki wymagają spełnienia poniższych warunków:

1. Urządzenia należy projektować pod kątem $90^{\circ} \pm 15^{\circ}$ do osi torów. Ponadto nie mogą się one krzyżować z elementami torowymi takimi jak rozjazdy, skrzyżowania itp. oraz nie mogą przechodzić pod stykami szyn.
 2. Przejście pod torami należy zaprojektować i wykonać przewiertem. Skrajną krawędź komory nadawczej i odbiorczej przewiertów należy zlokalizować minimum 3 m od skrajnej szyny torowiska oraz minimum 5 m od skrajnej ściany fundamentu słupa trakcyjnego. Nie dopuszcza się wykonania przejścia przeciskiem. Preferowany jest przewiert sterowany z wykorzystaniem maszyny do przewiertów poziomych sterowanych w technologii z użyciem płuczki bentonitowej. Nie dopuszcza się wykonywania prac mogących spowodować uszkodzenie torowiska i infrastruktury Spółki, a wszelkie ich uszkodzenia obciążać będą Wykonawcę prac. Przy braku możliwości wykonania przewiertu (ze względu na warunki terenowe) dopuszcza się przejście przekopem otwartym, pod warunkiem zastosowania zabezpieczenia toru metodą odciążenia szyn oraz otrzymania na powyższe zgody wydanej przez Dział Infrastruktury (GI) spółki Tramwaje Śląskie S.A.
 3. Urządzenia podziemne powinny być ułożone w osłonie nieprzewodzącej prądu elektrycznego oraz zabudowane tak, aby umożliwić ich wymianę bez ingerencji w konstrukcję torowiska. Zabezpieczenie urządzenia podziemnego powinno być wykonane pod całą szerokością torowiska plus na długości po 3 m z każdej strony od skrajnych szyn. Dopuszcza się przy skrzyżowaniu z linią tramwajową w warunkach gęstej zabudowy miejskiej zmniejszenie długości osłon do minimum 2 m od szyn zewnętrznych.
 4. Minimalna głębokość ułożenia liniowego urządzenia pod torem tramwajowym licząc pionowo od stopy szyny do górnej zewnętrznej powierzchni rury osłonowej tego urządzenia powinna wynosić co najmniej 1,60 m (tj. 1,80 m - licząc od powierzchni tocznej główki szyny). Dla gazociągu głębokość ta ulega zwiększeniu zgodnie z branżowymi wymogami zachowania odległości od uzbrojenia podziemnego zlokalizowanego w podtorzu.
 5. Dla urządzenia podziemnego prowadzonego równolegle do osi toru jego odległość od szyny zewnętrznej toru tramwajowego lub konstrukcji wsporczej sieci winna wynosić minimum 5 m. W przypadku prowadzenia urządzenia wykopem otwartym do głębokości 1 m, odległość od szyny zewnętrznej lub fundamentu konstrukcji wsporczej może być zmniejszona do 3 m, z zastrzeżeniem zachowania obowiązujących przepisów i unormowań branżowych.
- Uwaga! Zmniejszenie odległości nie dotyczy paliwowych rurociągów wysokoprężnych.**
6. Zabezpieczenie przed uszkodzeniem na skutek działania prądów błądzących należy wykonać zgodnie z zapisami normy PN-EN50122-2 (Środki ochrony przed oddziaływaniem prądów błądzących wywołanych przez trakcję elektryczną prądu stałego).

Właściciel (Inwestor) urządzenia podziemnego winien:

- I. Zgłosić rozpoczęcie prac z 14 dniowym wyprzedzeniem do Zakładu Torów i Sieci (ZTS) spółki Tramwaje Śląskie S.A., celem zapewnienia nadzoru technicznego z podaniem ewentualnej konieczności zatrzymania ruchu tramwajowego.
- II. Zapewnić utrzymanie ciągłości ruchu tramwajowego podczas budowy urządzenia podziemnego. Prace wymagające zatrzymania ruchu tramwajowego winny być zgłoszone pisemnie i uzgodnione z 14 dniowym wyprzedzeniem z Dyrektorem Techniczno-Eksploatacyjnym spółki Tramwaje Śląskie S.A., a w razie konieczności zatrzymania ruchu tramwajowego powyżej 48 godzin należy wymaganą przerwę uzgodnić z Dyrektorem Techniczno-Eksploatacyjnym z 35 dniowym wyprzedzeniem.
- III. uiścić koszty nadzoru oraz kwotę równoważną utraconym korzyściom przez Tramwaje Śląskie S.A. związanych z brakiem wynagrodzenia od Zarządu Transportu Metropolitalnego w Katowicach (ZTM) za niewykonaną pracę przewozową w wyniku prac budowlanych przy urządzeniu podziemnym oraz różnicy pomiędzy kosztami komunikacji zastępczej poniesionymi przez Spółkę a wynagrodzeniem otrzymanym z tego tytułu od ZTM.

- IV. Wykonać roboty zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jednocześnie Właściciel (Inwestor) ponosi odpowiedzialność za wypadki z tytułu prowadzonych robót, jak również za szkody wyrządzone spółce Tramwaje Śląskie S.A. i osobom trzecim w trakcie wykonywania tych prac oraz po ich zakończeniu. W przypadku przekazania nowo powstałych inwestycji (urządzeń pod torami tramwajowymi) innym podmiotom gospodarczym, odpowiedzialność za powyższe staje się ich udziałem.
- V. Doprowadzić po wykonaniu robót torowisko tramwajowe do stanu pierwotnego zgodnie z normą PN-K-92011 (Torowiska tramwajowe - Wymagania i badania) i PN-88/B-04481 (Grunty budowlane - Badania próbek gruntu) oraz ustawą Prawo Budowlane. W przypadku przejścia przekopem należy dokonać zagęszczenia gruntu metodą wibracyjną, do wartości właściwej dla rodzimego gruntu sprzed rozpoczęcia prac.
- VI. Inwestor zapewnia gwarancję jakości wykonanych robót nie krótszą niż obowiązującą na wykonaną inwestycję, nie mniej jednak niż jeden rok i zobowiązuje się do usunięcia wszelkich mogących się ujawnić w tym terminie wad i usterek.

Spółka Tramwaje Śląskie S.A.:

- nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia podziemnego przez ruch tramwajowy lub prądy błądzące.

Wszelkie odstępstwa od przedstawionych powyżej Warunków Technicznych, a wynikające ze szczególnych warunków w terenie, wymagają odrębnych uzgodnień z Działem GI spółki Tramwaje Śląskie S.A.

Dokumentacja techniczna winna być przesłana do Działu GI spółki Tramwaje Śląskie S.A. celem zaopiniowania.

Zgoda na wejście w teren działek będących własnością lub w wieczystym użytkowaniu spółki Tramwaje Śląskie S.A., na czas wykonania robót i na pozostawienie w nich urządzeń wymaga odrębnego uzgodnienia.