



Warszawa, dn. 01.12.2023 r.

Biuro Infrastruktury
Dział Zarządzania Infrastrukturą

Ekoprojekt Warszawa Sp. z o.o.

al. Krakowska 224
02 – 219 Warszawa

TW.DIIZ.2102.853.2023.CR

Dotyczy: Wydania wymagań/warunków technicznych dla zadania „Projekt techniczny i wykonawczy budowy przyłącza kanalizacyjnego odwadniającego komorę ciepłowniczą C29 przy ul. Woronicza w Warszawie” będący częścią inwestycji pt. „Przebudowa i budowa magistrali sieci ciepłowniczej od komory C29 do komory C31 wraz z odgałęzieniem magistralnej sieci ciepłowniczej od komory C29A do komory C29A/P1 oraz kanalizacją techniczną przy ul. Woronicza w Warszawie.

Numer warunków: Wa_158_2023_1
Numer sprawy: **158_2023**

W odpowiedzi na wniosek dotyczący zarówno wydania warunków jak i uzgodnienia dokumentacji technicznej informujemy, że wydanie warunków technicznych do projektowania realizujemy odrębnie (przed etapem uzgodnienia). Niniejsza odpowiedź zawiera wymagania/warunki techniczne, które powinny być uwzględnione w dokumentacji i przedłożone wraz z dokumentacją projektową przeznaczoną do uzgodnienia.

Informacje o kolejnych krokach przy usuwaniu kolizji są zawarte na naszej stronie internetowej. (<https://tw.waw.pl/zamowienia-publiczne/wnioski-o-wydanie-wymagan-technicznych-uzgodnienie-projektu-inwentaryzacje-kabli-trakcyjnych/>) (www.tw.waw.pl , Zakładka: Współpraca->Zamówienia -> Dokumenty do pobrania: Informacje dla projektantów, badania -> Wnioski o wydanie wymagań technicznych, uzgodnienie projektu, inwentaryzację kabli trakcyjnych -> Instrukcja dla Wnioskodawców).

I. Warunki usunięcia kolizji

- 1) Inwestor zobowiązany jest do zawarcia Umowy na usunięcie kolizji jego zamierzeń inwestycyjnych z elementami infrastruktury tramwajowej („Umowa kolizyjna”), której wzór został dołączony do niniejszych warunków i stanowi Załącznik [6] w ramach której Wykonawca robót zobowiąże się do udzielenia gwarancji na wykonane roboty na rzecz Spółki Tramwaje Warszawskie.
- 2) Poszczególne etapy procesu usuwania kolizji są przedstawione w załączniku [7] - Przebieg standardowego procesu usuwania kolizji kosztem i staraniem inwestora.
- 3) Warunki opisane w niniejszym piśmie mają charakter nadrzędny w stosunku do warunków/wymagań określonych w Załącznikach [1 - 5] wskazanych w niniejszym piśmie.
- 4) Za ewentualne uszkodzenia infrastruktury tramwajowej, w tym instalacji poziomych w obszarze prowadzonych robót, odpowiada i ponosi koszt Wykonawca robót.

- 5) Przejścia rurociągów pod torowiskiem należy projektować metodą bezwykopową za pomocą przewiertów sterowanych, mikrotunelingu lub wbijania rury. Nie dopuszcza się stosowania metody przecisku do budowy sieci infrastruktury podziemnej pod torowiskiem oraz w sąsiedztwie torowiska (dla sieci ułożonych wzdłuż torowiska w odległości min. 2,00 m od krawężnika separacyjnego).
- 6) Lokalizacje wykopów technologicznych należy projektować tak, aby nie znajdowały się w miejscu występowania kabli trakcyjnych z zachowaniem odległości min. 0,50 m pomiędzy wykopem, a zinwentaryzowanym kablem trakcyjnym.
- 7) Rurociągi prowadzone pod torowiskiem oraz w zbliżeniu do torowiska (w odległości min. 1,50 m od skrajnej szyny) należy projektować w rurach ochronnych, aby możliwy był ich remont lub konserwacja w sposób nie powodujący zakłóceń w prowadzeniu ruchu tramwajowego.
- 8) Wykonawca robót powiadomi na **14 dni** przed ich rozpoczęciem Tramwaje Warszawskie sp. z o.o. w postaci zlecenia nadzorów nad robotami (nadzory odpłatne według stawek podanych w Informacji o wysokości opłat na stronie internetowej Spółki). Należy wystąpić z wnioskiem do Zakładu T1 na adres mailowy t1.sekretariat@tw.waw.pl
- 9) Roboty należy prowadzić zgodnie z warunkami określonymi w załączniku nr [1] ze szczególnym zwróceniem uwagi na wdrożenie w ramach COR ograniczenia prędkości tramwajów do 10 km/h.
- 10) W przypadku budowy sieci infrastruktury podziemnej pod torowiskiem, tory w obszarze wykonywanych robót, należy objąć monitoringiem przemieszczeń wykonywanych przez geodetę uprawnionego zgodnie z wymaganiami opisanymi w załączniku nr [5]. Roboty polegające na budowie infrastruktury podziemnej pod torowiskiem (np. mikrotuneling, przewierty sterowane, przewierty mechaniczne, wbijanie rury) wymagają prowadzenia ciągłego nadzoru przez cały okres wykonywania prac pod torowiskiem.

II. Wytyczne dla dokumentacji

- 1) Opracowany projekt należy uzgodnić w Tramwajach Warszawskich sp. z o. o.
- 2) Do uzgodnienia należy przedstawić opis techniczny wraz z:
 - a) Planem sytuacyjnym opracowanym na aktualnej mapie do celów projektowych.
 - b) Przekroje poprzeczne przez torowisko tramwajowe. Przekroje powinny zawierać rzędne wysokościowe główek szyn i zabudowy oraz opis warstw konstrukcyjnych.
 - c) Projekt zabezpieczenia kabli trakcyjnych na otrzymanej od spółki Tramwaje Warszawskie inwentaryzacji lub na mapie do celów projektowych lub zasadniczej z zaznaczonymi kablami trakcyjnymi stanowiącymi majątek Spółki.
 - d) Plan sytuacyjny opracowany na podkładzie z ortofotomapy.
 - e) Dokumentację rysunkową należy dostarczyć w wersji pdf oraz edytowalnej *.dwg/*.dxf.
 - f) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (STWiORB).
- 3) Do opisu technicznego należy dołączyć niniejsze wymagania wraz z wydanymi załącznikami.

III. Wymagania organizacyjne

- 1) Stosowanie wytycznych określonych w Warunkach usunięcia kolizji nie zwalnia z obowiązku przestrzegania obowiązujących przepisów prawa, norm, instrukcji, zarządzeń branżowych oraz wykorzystania wiedzy inżynierskiej.
- 2) Odstępstwa od warunków usunięcia kolizji określonych w niniejszym dokumencie wymagają każdorazowo indywidualnej zgody Spółki, wyrażonej w formie pisemnej.
- 3) Tramwaje Warszawskie zastrzegają sobie możliwość wniesienia dodatkowych warunków na etapie uzgodnienia projektu nie uwzględnionych w niniejszych warunkach.
- 4) Za wydane warunki naliczono opłaty według stawek podanych w Informacji o wysokości opłat na stronie internetowej Spółki.

- 5) Wniosek jest oznaczony numerem sprawy **158_2023**. W przypadku dalszej korespondencji **należy** powoływać się na numer niniejszej sprawy.

IV. Załączniki

- [1] - Warunki prowadzenia robót kolidujących z infrastrukturą Tramwaje Warszawskie sp. z o.o.
- [2] - Warunki zabezpieczenia kolizji z kablami trakcyjnymi.
- [3] - Wymagania techniczne zabezpieczenia kolizji kabli trakcyjnych z infrastrukturą naziemną.
- [4] - Wymagania techniczne dotyczące odległości projektowanych urządzeń uzbrojenia terenu od torowiska tramwajowego.
- [5] - Wymagania dla monitoringu przemieszczeń torowiska tramwajowego dla bezwykopowych metod układania rurociągów pod torowiskiem.
- [6] - Projekt umowy kolizyjnej – WZÓR
- [7] - Przebieg standardowego procesu usuwania kolizji kosztem i staraniem Inwestora.

Do wiadomości:

TW: T1.