



Chorzów, 08.11.2019r.

DT/GI/1419/2019

LPW Sp. z o.o.
ul. Żeliwna 38
40-599 Katowice

Dotyczy: Wywiadu branżowego i wydania wstępnych warunków technicznych dla zadania: „Wykonanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego dla zadania pn.: Budowa drogi Nowo-Hagera”.

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.10.2019r. znak: P021/015/AP/PI_01 w sprawie jw. informujemy, że w obszarze objętym zakresem opracowania Spółka posiada naziemną i podziemną infrastrukturę.

Nowoprojektowana droga koliduje z torowiskiem i siecią trakcyjną dwutorowej linii tramwajowej, a także z przystankami tramwajowymi.

Lokalizacja podziemnych kabli trakcyjnych typu YAKY 630mm² eksploatowanych przez Spółkę w obszarze objętym wywiadem została orientacyjnie naniesiona na załączonym planie zagospodarowania terenu kolorem czerwonym. Dokładne położenie kabli w gruncie należy ustalić przekopami kontrolnymi, a wszelkie kolizje oraz zbliżenia do nich należy rozwiązać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym z normą N SEP-E-004.

W załączeniu przesyłamy „Warunki techniczne dla budowy urządzeń podziemnych pod torami tramwajowymi i w sąsiedztwie infrastruktury spółki Tramwaje Śląskie S.A.” oraz „Warunki techniczne dla wykonania przejazdu lub przejścia przez tory tramwajowe spółki Tramwaje Śląskie S.A.” celem wykorzystania w procesie projektowym.

W ramach przygotowania dokumentacyjnego inwestycji jw. należy zapewnić dojazd do podstacji trakcyjnej znajdującej się na działce nr 131/4.

Uzgodnienie ma charakter ściśle techniczny i nie może stanowić podstaw do rozliczeń oraz roszczeń finansowych w zakresie przedmiotowej inwestycji wobec spółki Tramwaje Śląskie S.A.

PREZES ZARZĄDU
Dyrektor Naczelny

Bolesław Knapik

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

Urządzenia podziemne pod torami tramwajowymi 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 podziemnego pod torem tramwajowym winna wynosić 1,60 m licząc od stopki szyny do górnej powierzchni rury ochronnej.
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.
Uwaga! Zmniejszenie odległości nie dotyczy paliwowych rurociągów wysokoprężnych.
6. Zabezpieczenie przed uszkodzeniem na skutek działania prądów błędzących należy wykonać zgodnie z zapisami normy PN-EN50122-2 (Środki ochrony przed oddziaływaniem prądów błędzących 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 Eksploatacyjnym spółki Tramwaje Śląskie S.A., a w razie konieczności zatrzymania ruchu tramwajowego powyżej 48 godzin należy wymaganą przerwę uzgodnić z Dyrektorem Eksploatacyjnym z 25 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 przewoźową 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.

Niniejsze Warunki Techniczne dla wykonania przekroczenia pod torowiskiem tramwajowym oraz zbliżenia do infrastruktury tramwajowej w ul. Bytomskiej w Zabrze, wydaje się na okres 1 roku. Po upływie tego terminu należy ponownie wystąpić o Warunki.

SPECJALISTA
DS. TRAKCJI ELEKTRYCZNEJ
Adam Michalik

**Warunki techniczne
dla wykonania przejazdu lub przejścia przez tory tramwajowe
spółki Tramwaje Śląskie S.A.**

Wykonanie przejazdu lub przejścia przez torowisko wymaga spełnienia poniższych warunków:

1. Kąt skrzyżowania osi zjazdu i osi torowiska powinien być maksymalnie zbliżony do kąta prostego.
2. Konstrukcja przejazdu lub przejścia wraz z nawierzchnią winna być zaprojektowana i wykonana z materiałów zdolnych przenieść przewidywane obciążenia maksymalne oraz być trwałą w użytkowaniu. Nawierzchnia drogowa w strefie przyszykowej powinna być ułożona 2÷5 mm poniżej powierzchni tocznej szyny, a w osi torowiska 10 mm powyżej powierzchni tocznej szyny.
3. Torowisko tramwajowe w obrębie przejazdu lub przejścia należy wykonać z szyn rowkowych. Wyjątkowo w przypadku występowania w miejscu projektowanego przejazdu szyn kolejowych, należy zastosować dodatkowo odbojnice lub wymienić je na szyny rowkowe.
4. Dokumentację techniczną przejazdu lub przejścia należy przesłać do Działu Infrastruktury (GI) spółki Tramwaje Śląskie S.A. celem zaopiniowania.

Właściciel (Inwestor) zjazdu winien:

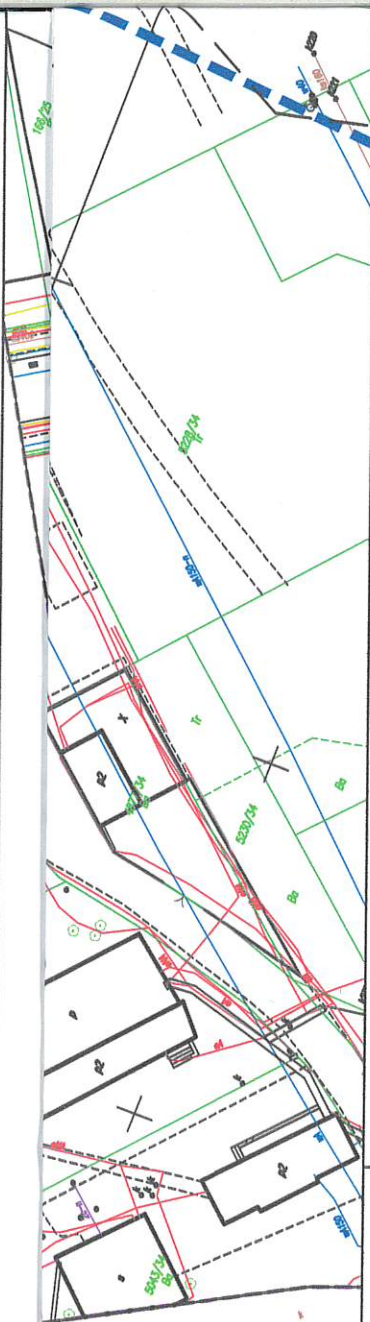
- I. Zgłosić rozpoczęcie prac z 14 dniowym wyprzedzeniem do Zakładu Torów i Sieci (ZTS) spółki Tramwaje Śląskie S.A., celem zapewnienia nadzoru technicznego z podaniem ewentualnej konieczności zatrzymania ruchu tramwajowego.
 - II. Zapewnić utrzymanie ciągłości ruchu tramwajowego podczas budowy przejazdu lub przejścia przez torowisko. Prace wymagające zatrzymania ruchu tramwajowego winny być zgłoszone pisemnie i uzgodnione z 14 dniowym wyprzedzeniem z Dyrektorem Eksploatacyjnym spółki Tramwaje Śląskie S.A., a w wypadku wystąpienia konieczności zatrzymania ruchu tramwajowego powyżej 48 godzin należy wymaganą przerwę należy uzgodnić z Dyrektorem Eksploatacyjnym z 25 dniowym wyprzedzeniem.
- III. Uiszczyć koszty nadzoru oraz kwotę równoważną utraconym korzyściom przez spółkę Tramwaje Śląskie S.A. związanych z brakiem wynagrodzenia od Zarządu Transportu Metropolitalnego w Katowicach (ZTM) za niewykonaną pracę przewozową w wyniku prac budowlanych 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 powstałej inwestycji przejazdu lub przejścia innym podmiotom gospodarczym, odpowiedzialność za powyższe staje się ich udziałem.
- V. Zapewnić 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.
- VI. Pokryć koszty bieżącego utrzymania wykonywanego przejazdu lub przejścia przez torowisko, tj. remontów, konserwacji i napraw jego nawierzchni, z wyłączeniem nawierzchni stalowej. Każdorazowo przed przystąpieniem do robót należy powiadomić Tramwaje Śląskie S.A. zgodnie z ust.1 i ust.2.
- VII. W przypadku wymiany w obrębie przejazdu lub przejścia przez Tramwaje Śląskie S.A. nawierzchni stalowej, pokryć koszty odtworzenia nawierzchni drogowej przejazdu lub przejścia.
- VIII. Uzyskać na wykonanie przejazdu lub przejścia przez tory tramwajowe zgodę Komisji d/s Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Urzędu Miasta w Zabrzu.
- IX. Oznakować przejazd lub przejście znakami drogowymi w sposób widoczny oraz zgodny z obowiązującymi przepisami i decyzjami Komisji d/s Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego.

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

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 z Spółką.

Niniejsze Warunki Techniczne wydaje się dla wykonania przejazdu lub przejścia w ciągu ul. Bytomskiej w Zabrzu, na okres 1 roku. Po upływie tego terminu należy ponownie wystąpić o Warunki.



SPECJALISTA
DS. TRAKCJI ELEKTRYCZNEJ
Adam Michalik

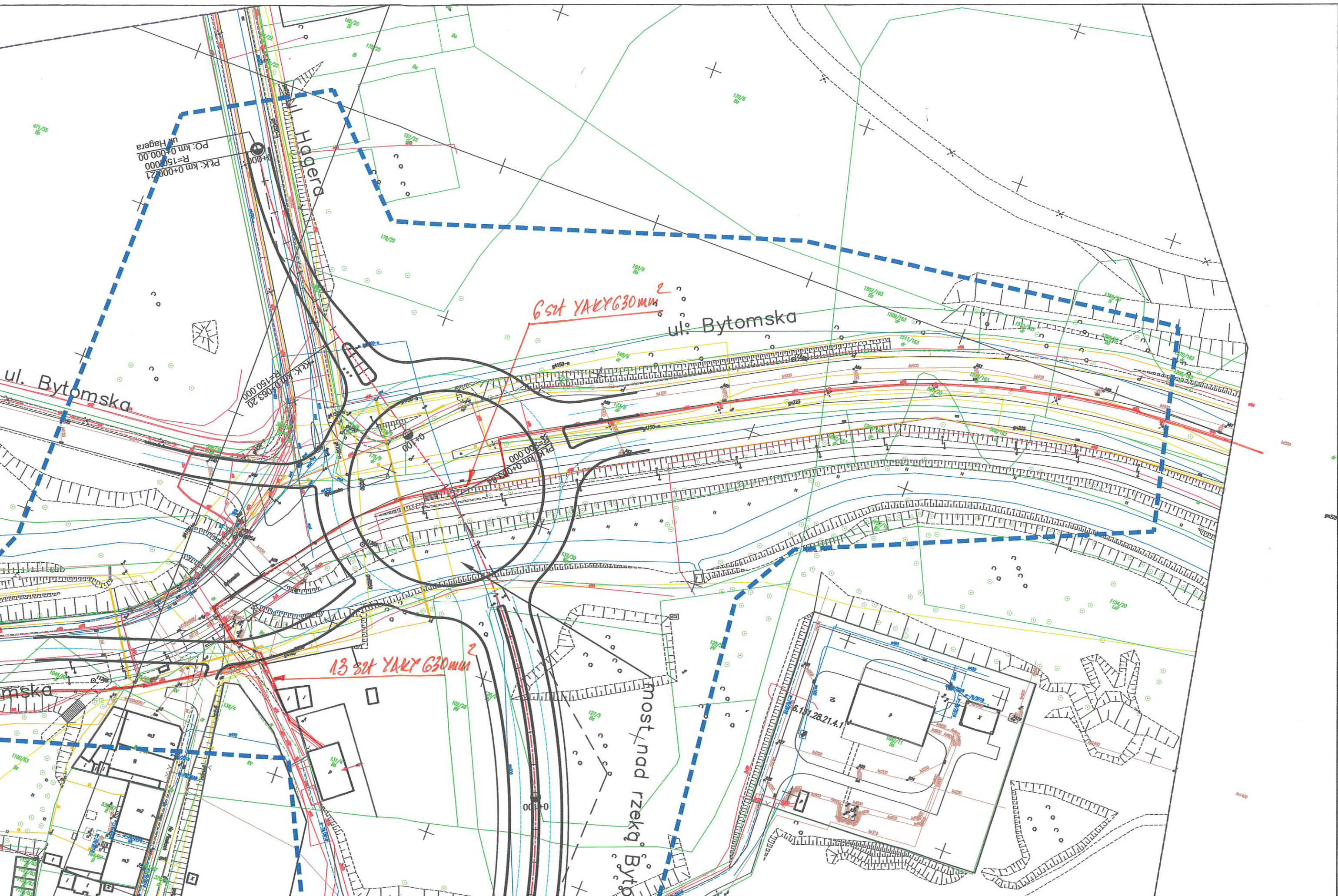


Tramwaje Śląskie S.A.
41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5
NIP: 634-01-25-637
Uzgodniono za pismem DT/61/M.19/2019
z dnia 08.11.2019

LEGENDA:

- zakres inwestycji
- proj. krawędzie drogi
- proj. oś drogi

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	LPW SP. Z O.O. UL. ŻELIWNA 38, 40-599 KATOWICE		
OBJEKT:	WYKONANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA ZADANIA PN.: BUDOWA DROGI NOWO-HAGERA	NUMER RYSUNKU:	2.1
ADRES:	ZABRZE, UL. WOLNOŚCI, UL. PAWLICZKA, UL. CMENTARNA, UL. BYTOMSKA	DATA:	09.2019
ETAP OPRACOWANIA:	PROJEKT KONCEPCYJNY		
BRANŻA:	DROGOWA		
NAZWA RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY	SKALA:	1:1000
INWESTOR:	MIASTO ZABRZE – PREZYDENT MIASTA URZĄD MIEJSKI, UL. POWSTAŃCÓW ŚL. 5-7, 41-800 ZABRZE	FORMAT:	594x1300
PROJEKTANT:	Mgr inż. Aleksander PANKOWSKI	SLK/7730/PBD/18	PODPIS: 
SPRAWDZAJĄCY:		NUMER UPRAWNIENI:	PODPIS:
OPRACOWUJĄCY:		NUMER UPRAWNIENI:	PODPIS:



6.131.28.21.3.2

Pt.k: km 0+000.21
R=150.000
PO: km 0+000.00
ul. Hagera

Hagera

6 szt. YAKY 630mm²

ul. Bytomska

ul. Bytomska

Pt.k: km 0+000.20
R=150.000

Pt.k: km 0+000.00
R=150.000

3 szt. YAKY 630mm²

ul. Bytomska

13 szt. YAKY 630mm²

most nad rzeką Byt

6.131.28.21.4.1