



MPK Poznań Sp. z o.o.

ul. Głogowska 131/133, 60-244 Poznań
zarejestrowana w Sądzie Rejonowym Poznań-Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu pod nr KRS 000067030

IT2.641.21.2024

Poznań, dnia 26 kwietnia 2024 roku

DROMOST Sp. z o.o.

ul. Trójkole 3B

61-693 Poznań

Wasz znak: TW/163/2024

dotyczy: *uzgodnienia projektu przebudowy skrzyżowania ul. Piątkowskiej z ul. Trójkole w Poznaniu - projekt przebudowy sygnalizacji świetlnej obejmujący przejazd tramwajowy.*

Odpowiadając na Państwa pismo wraz z załączonym projektem przebudowy sygnalizacji świetlnej przekazujemy następujące uwagi:

1. W obrębie obiektów i uzbrojenia podziemnego objętych niniejszym projektem oraz wkreślonego na planach projektowanego uzbrojenia opisanego jako odrębne opracowanie zlokalizowane są następujące linie kablowe eksploatowane przez MPK Poznań Sp. z o.o. (dalej MPK):
 - 1.1. Linia kablowa SN-15 kV relacji GPZ Sołacz - stacja prostownikowa „Lechicka” (biegnąca wzdłuż północnej strony ul. Trójkole, następnie w ulicy Piątkowskiej i poprzez obszar inwestycji w kierunku torowiska, a następnie w kierunku wiaduktu w ulicy Juraszów.
 - 1.2. Linia kabli trakcyjnych DC 600V wzdłuż torowiska (zmiennie po obu stronach).
 - 1.3. Linia kablowa SN-15 kV relacji GPZ Sołacz – stacja prostownikowa „Słowiańska” - wzdłuż zachodniej strony ulicy Piątkowskiej, następnie w kierunku i wzdłuż torowiska (fragment trasy biegnie wzdłuż trasy kabli trakcyjnych).

W załączeniu przesyłamy plany z trasami linii kablowych.

2. Wszelkie prace ziemne w rejonie ww. linii kablowych prowadzić ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności w oparciu o ich szczegółową lokalizację ustaloną met. przekopów próbnych w porozumieniu ze służbami technicznymi MPK. Szczegółowe usytuowanie projektowanego uzbrojenia podziemnego studzienek i magistrali rur i pozostałych obiektów (słupów oświetlenia ulicznego, sygnalizacji), lokalizować, tak aby nie kolidowało z ww. infrastrukturą kablową. Zachować normatywne odległości. Odtworzyć folię ochronną nad kablami. Odkryte kable w wykopie zabezpieczyć. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań należy zastosować rury osłonowe.
3. Treść niniejszego uzgodnienia i załączonych planów z trasami kablowymi eksploatowanymi przez MPK należy przekazać Inwestorom i Wykonawcom zadań, których trasy uzbrojenia podziemnego i lokalizacje obiektów zostały złożone na Naradę Koordynacyjną wspólnie z przedmiotowym projektem sygnalizacji świetlnej. Dotyczy to również Wykonawcy robót związanych z przebudową układu drogowego.

Wykonawcy poszczególnych robót muszą zgłosić się do MPK zgodnie z pkt 19.

4. Zwracamy uwagę na projektowane elementy sygnalizacji i detekcji tramwajów oraz pozostałe obiekty w pobliżu torowiska i linii kablowych (wymienionych w pkt 1.2 i 1.3), w szczególności:
 - 4.1. Projektowany fragment kanalizacji dla pętli detekcyjnej 4212 i sygnalizator 4212 zlokalizowane są bezpośrednio przy linii kabli trakcyjnych złożonej z 2 kabli 1xYAKY 630mm²+25mm² Cu 0,6/1 kV. Po dokonaniu szczegółowej lokalizacji kabli trakcyjnych należy ustalić dokładne miejsce ustawienia słupka wraz z fundamentem. Fundament sygnalizatora nie może kolidować z linią kablową a jednocześnie należy zachować odpowiednią odległość słupka wraz z komorą od torowiska. Zabezpieczenie kabli w pobliżu słupka wykonać zgodnie z zamieszczoną na planszy projektowej propozycją - w porozumieniu i pod nadzorem służb MPK.

- 4.2. Projektowana kanalizacja sygnalizacji w rejonie przy słupkach oznaczenia P, N aż do sygnalizatora U zlokalizowana jest w pobliżu trasy linii kabli trakcyjnych oraz linii kablowej SN-15 kV.
5. Szczegółową lokalizację sygnalizatorów i słupów oświetleniowych w pobliżu torowiska dobrać, tak aby odległość sygnalizatora wraz z komorą świetlną oraz masztu z oprawą oświetleniową znajdowała się poza tramwajową skrajnią budowli z uwzględnieniem parametrów taboru RT6N1 (Tatra) jednocześnie nie bliżej niż 1,7 m od osi bliższego toru - licząc w poziomie (na każdej wysokości).
 6. Przypominamy o konieczności ułożenia dodatkowego przepustu (wzdłuż linii kablowych eksploatowanych przez MPK) o średnicy 160 mm w świetle projektowanego przejazdu po zachodniej stronie torowiska.
 7. Informujemy, że prace budowlane w pobliżu napowietrznej sieci trakcyjnej muszą być prowadzone z uwzględnieniem zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401), ze szczególnym uwzględnieniem §55 (znamionowe napięcie sieci trakcyjnej nie przekracza 1 kV). W związku z tym, wszelkie prace ludzi i sprzętu (z uwzględnieniem maksymalnego wychylenia ramion roboczych wraz z ładunkiem) oraz składowanie materiałów, w poziomej odległości $\leq 3,0$ m od elementów będących normalnie pod napięciem, wymagają wyłączenia napięcia.
 8. Wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej bez wstrzymywania ruchu tramwajowego można wykonywać wyłączenie w porze nocnej pomiędzy w godz. od 23:50 a 3:30 rano.
 9. Na wszelkie ograniczenia i wstrzymania ruchu tramwajowego należy uzyskać zgodę Zarządu Transportu Miejskiego w Poznaniu ul. Matejki 59, 60-770 Poznań.
 10. Wszelkie przejścia pod torem tramwajowym należy wykonać za pomocą przecisku/przewiertu.
 11. Na odcinku prowadzenia przyłącza przeciskiem/przewiertem:
 - 11.1. Z uwagi na istniejące odwodnienie torowiska, głębokość posadowienia rury ochronnej pod torowiskiem, winna wynosić $\geq 1,6$ m licząc od powierzchni tocznej główki szyny do wierzchu przepustu.
 - 11.2. Rura ochronna powinna być wykonana z materiałów o wysokiej odporności na procesy starzenia, oddziaływanie związków chemicznych i grzybów zawartych w gruncie oraz powinna być odporna na oddziaływanie prądów błądzących.
 - 11.3. Rura ochronna powinna mieć wytrzymałość odpowiednią do nacisków generowanych przez przejeżdżający tabor. Pojazdy szynowe wywierają nacisk na oś dochodzący do 100 kN.
 - 11.4. Koniec rury ochronnej powinien wystawać poza skrajne szyny na odległość równą głębokości posadowienia (spodu) rury powiększoną o 0,5 m. Odległość ta dotyczy prostopadłego przejścia przecisku/przewiertu w stosunku do osi torów; w każdym innym przypadku powinna być zwiększona o dodatkowe 0,5 m.
 12. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać pomiary wysokościowe oraz prześwitu toru, minimum 5 m przed, 5 m za oraz w miejscu wykonania przewiertu sterowanego. Operat pomiarowy należy przekazać do Wydziału Torów i Dróg, ul. Szwajcarska 15, 61-285 Poznań.
 13. Ściana wykopu dla komory przeciskowej o głębokości do 1,50 m powinna znajdować się w odległości co najmniej 2,0 m od skrajnej szyny.
 14. Ściana wykopu dla komory przeciskowej o głębokości większej niż 1,50 m powinna być:
 - 14.1. Odpowiednio zabezpieczona przed osuwaniem.
 - 14.2. Odsunięta od skrajnej szyny na odległość odpowiednio większa niż określona w pkt 13 tj. o 1,5 m na każdy 1 m dodatkowej głębokości.
 15. Po wykonaniu prac torowisko nie powinno wykazywać nierówności w pionie i poziomie, z uwzględnieniem dopuszczalnych w tym zakresie tolerancji.

16. Projektowane przewody do pętli indukcyjnych powinny być wybudowane w sposób nie ingerujący w konstrukcję torowiska tramwajowego oraz oznaczone w terenie w sposób ułatwiający ich szybką identyfikację.
 17. Prace zanikające i ulegające zakryciu należy zgłaszać do odbioru przy udziale służb technicznych MPK.
 18. Do odbioru końcowego wykonanych robót będziemy wymagać dostarczenia dokumentacji powykonawczej zabezpieczenia linii kablowych MPK, dokumentacji powykonawczej elementów sygnalizacji w strefie torowiska oraz 1 egz. inwentaryzacji geodezyjnej (szkiców geodezyjnych i planów sytuacyjno-wysokościowych) obiektów w rejonie torowiska tramwajowego i linii kablowych MPK.
 19. Wykonawca nie później niż 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót i przekazaniem placu budowy powinien zgłosić się do MPK, ul. Szwajcarska 15, 61-285 Poznań:
 - 19.1. Wydział Sieci i Stacji (tel. 61 839 7332) w celu ustalenia harmonogramu prac i wyłączeń napięcia, wyznaczenia niezbędnych stref przekopów próbnych oraz nadzoru nad planowanymi pracami.
 - 19.2. Wydziału Torów i Dróg (tel. 602 774 693) w celu dopuszczenia do robót w obrębie i w pobliżu torowiska tramwajowego.
- Rozpoczęcie prac bez uprzedniego zgłoszenia się do MPK spowoduje usunięcie Wykonawcy ze strefy ochronnej infrastruktury.**
20. Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie straty materialne i finansowe wynikające z realizacji prac w obrębie infrastruktury tramwajowej. Należy wliczyć w to również straty wynikające z ewentualnych przerw w ruchu tramwajowym i ewentualnych kosztów przełączeń i przekroczeń mocy w przypadku uszkodzenia kabli eksploatowanych przez MPK.
 21. W przypadku stwierdzenia naruszenia lub uszkodzenia infrastruktury eksploatowanej przez MPK lub innego zdarzenia mogącego mieć wpływ na funkcjonowanie ruchu tramwajowego należy bezzwłocznie powiadomić Centralę Nadzoru Ruchu tel. 61 19-445.

Za powyższe uzgodnienie Państwa firma - zgodnie z Uchwałą Zarządu Spółki MPK Poznań Sp. z o.o. nr 3/2024 zostanie obciążona kwotą w wysokości 800,00 złotych netto.

Załączniki:

- plan sytuacyjny z naniesioną infrastrukturą kablową MPK,
- projekt przebudowy sygnalizacji świetlnej.

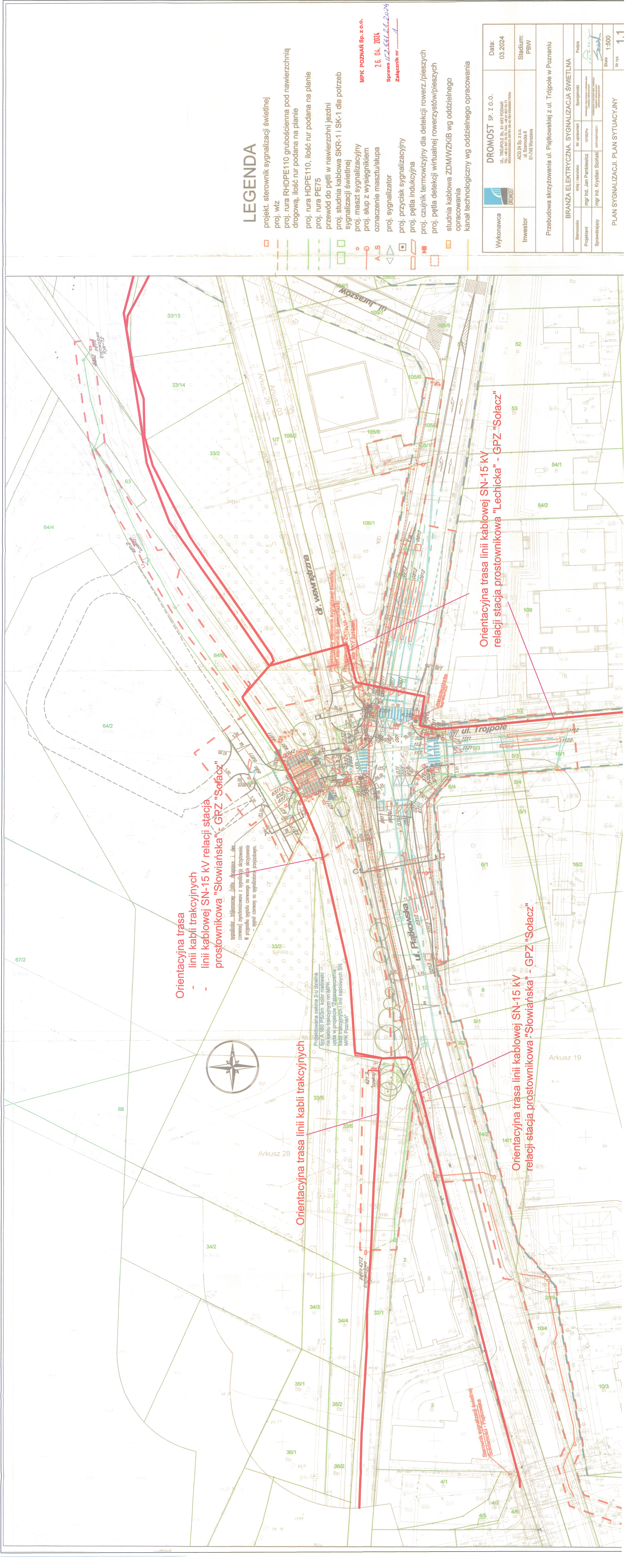
**Z up. Dyrektora ds. Infrastruktury
Kierownik Wydziału Torów i Dróg
Łukasz Łochowicz**

Otrzymują:

1. Adresat
2. Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu ul. Matejki 59, 60-770 Poznań
3. IT2 aa


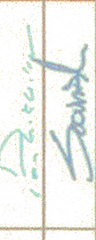
Sprawę prowadzi: Wydział Sieci i Stacji IT2, Jerzy Pietrowiak tel. 61 839 7332.

2. The ... of the ...
3. The ... of the ...



LEGENDA

- projekt. sterownik sygnalizacji świetlnej
- proj. w/z
- proj. rura RHDPE110 grubościenna pod nawierzchnią
- drogową, ilość rur podana na planie
- proj. rura HDPE110, ilość rur podana na planie
- proj. rura PE75
- przewód do pętli w nawierzchni jezdni
- proj. studnia kablowa SKR-1 i SK-1 dla potrzeb sygnalizacji świetlnej
- proj. maszt sygnalizacyjny
- proj. słup z wysięgnikiem
- oznaczenie masztu/słupa
- proj. sygnalizator
- proj. przycisk sygnalizacyjny
- proj. pętla indukcyjna
- proj. czujnik termowizyjny dla detekcji rowerz./pieszych
- proj. pętla detekcji wirtualnej rowerzystów/piesznych
- studnia kablowa ZDMWZKIB wg oddzielnego opracowania
- kanal technologiczny wg oddzielnego opracowania

Wykonawca	 DROMOST SP. Z O.O.	Data:	03.2024
Investor	ACC 24 Sp. z o.o. ul. Szamocka 8 61-148 Warszawa	Stadium:	PBW
Przebudowa skrzyżowania ul. Piątkowskiej z ul. Trójpole w Poznaniu			
BRANŻA ELEKTRYCZNA. SYGNALIZACJA ŚWIETLNA			
Stanowisko	mgr inż. Jan Pankiewicz	Podpis	
Projektant	mgr inż. Krystian Stolski	Wzrost	178cm
Sprawdzający	mgr inż. Krystian Stolski	Wzrost	178cm
PLAN SYGNALIZACJI. PLAN SYTUACYJNY		Skala	1:500
		Nr rys.	1