

ul. Chodkiewicza 24/17
85-064 Bydgoszcz

REGON: 340309599
NIP: 581-175-38-13

tel. kom. 606-425-920

kpprojekt@op.pl

 I

**Temat: Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami
w ul. Stromej w Bydgoszczy – działki nr 175 obr.
0085; dz. nr 129, 130, 136/4, 137/3, 171, 176, 256
obr. 0095; dz. nr 237, 152, 153, 154, 155, 156, 157,
158 obr. 0086**

**Rodzaj
opracowania: SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z ZPRZYŁĄCZAMI**

**Stadium
dokumentacji: PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY**

**Zamawiający: MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA W
BYDGOSZCZY SPÓŁKA Z O.O.**

ul. Toruńska 103
85 – 817 Bydgoszcz

Stanowisko	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Opracowała:	mgr inż. Katarzyna Paszkowska	22-09-2021r.	



OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawą wykonania niniejszego opracowania projektowego są:

- umowa nr ZP-RZ/0018/2021 z dnia 19-02-2021r.
- mapy dla celów projektowych,
- inwentaryzacja istniejącego oznakowania drogowego,
- obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 9 grudnia 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2020, poz. 110),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 października 2019r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019, poz. 2310);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2019 poz. 2311),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 marca 2017r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017, poz. 784).

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu drogowego na czas przebudowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami wzdłuż ulicy Stromej od zjazdu na teren sklepu „Castorama” do skrzyżowania z ulicą Orlą.

Niniejsza dokumentacja zawiera oznakowanie bezpośredniego placu budowy.

3. Stan istniejący

Teren objęty inwestycją leży w granicach administracyjnych miasta Bydgoszcz w województwie kujawsko – pomorskim, w dzielnicy Szwederowo. Roboty prowadzone będą w istniejącej jezdni – wzdłuż ulicy Stromej na jednym pasie ruchu. Funkcjonalnie ulica ta posiada ruch dwukierunkowy. Po ulicy Stromej odbywa się również ruch autobusów komunikacji miejskiej.



W przekroju ulicznym występuje oznakowanie w postaci znaków pionowych i poziomych, pokazanych na dołączonej mapie.

4. Podstawowe dane obiektu

Kategoria dróg:

- ulica Stroma - droga powiatowa nr 3027C;

Rodzaj nawierzchni jezdni:

- w strefie prowadzenia robót – nawierzchnia z masy SMA oraz chodniki z kostki polbrukowej, chodniki o nawierzchni bitumicznej oraz nawierzchnia gruntowa;

Utrudnienia w ruchu związane z zakresem robót:

- przewiduje się czasowe utrudnienia w ruchu drogowym polegające na odcinkowym zwężeniu jednego z pasa ruchu;

Termin prowadzenia robót w pasie drogowym:

- wykonawca planuje prowadzenie robót od 01 grudnia 2021r. do 31 grudnia 2022r.

5. Charakterystyka zagrożeń i utrudnień

W trakcie robót przewiduje się czasowe utrudnienia w ruchu pojazdów osobowych jak i komunikacji miejskiej. Prace polegające na wykonaniu przebudowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami, w całym zakresie opracowania, prowadzone będą metodą bezwykopową. W miejscach wystąpienia przebudów przyłączy, w miejscach przebiegu istniejących przyłączy oraz na załamaniach trasy konieczne będzie wykonanie wykopów punktowych. Roboty budowlane prowadzić w sposób ograniczający do minimum utrudnienia związane z ruchem komunikacji miejskiej. W trakcie prac należy zapewnić ciągły dostęp do działek/nieruchomości dla ich właścicieli. Ruch pieszy nie powinien odbywać się w zasięgu prac maszyn budowlanych.

Na etapie wykonawstwa robót może dojść do konieczności sterowania ruchem przez wyznaczonych pracowników posiadających aktualne uprawnienia w tym zakresie lub też konieczne może okazać się ustawienie czasowej sygnalizacji świetlnej. O sposobie zminimalizowania ewentualnych utrudnień w ruchu drogowym będzie decydował wykonawca.

Zaprojektowane oznakowanie pionowe ma na celu zredukowanie zagrożeń do minimum oraz zapewnienie użytkownikom drogi możliwość bezpiecznego poruszania się.



6. Zakres robót prowadzonych w pasie drogowym

Zgodnie z charakterem zadania, prowadzone roboty polegać będą na wykonaniu:

- wykopów liniowych i punktowych,
- przewiertów,
- robót montażowych,
- odtworzeniu do stanu pierwotnego pasa drogowego oraz pozostałego terenu w którym prowadzone będą roboty budowlane.

7. Rozwiązanie projektowe

Projekt oznakowania robót będących przedmiotem niniejszego opracowania ograniczony został do zabezpieczenia placu budowy bez konieczności prowadzenia objazdów. Wykopy prowadzone będą w czterech etapach.

Etap I – od skrzyżowania z ulicą Orlą do wysokości działki nr 129; odcinek wykonać w całości metodą bezwykopową jedynie w miejscach przebieg istniejących przyłączy wykonać wykopy punktowe, pozostawiając pomiędzy poszczególnymi wykopami odległości zapewniające miejsce dla komunikacji miejskiej; w etapie tym zastosowano wyгородzenie obszaru robót za pomocą barier drogowych typu U-20a, U-20b i U-20c oraz tablic kierujących U-3d. Dojazd do miejsca prowadzenia robót został oznakowany za pomocą znaków A-14 (roboty drogowe) z tabliczką T-1 „Przewiert”, jako informacja ostrzegająca o prowadzonych pracach oraz za pomocą znaków A-12b i A-12c, jako informacja ostrzegająca o zwężeniu jednego z pasów ruchu. W celu bezpiecznego poruszania się pieszych, podczas robót prowadzonych w istniejących chodnikach zastosować kładki dla pieszych U-28. Na wylotach ulicy Orlej ustawić znaki A-14 ostrzegające o prowadzonych pracach budowlanych.

Etap II – od wysokości działki nr 129 do wysokości posesji nr 10; odcinek wykonać w całości metodą bezwykopową jedynie w miejscach przebieg istniejących przyłączy wykonać wykopy punktowe, pozostawiając pomiędzy poszczególnymi wykopami odległości zapewniające miejsce dla komunikacji miejskiej. W etapie tym zastosowano wyгородzenie obszaru robót za pomocą barier drogowych typu U-20a, U-20b i U-20c oraz tablic kierujących U-3d. Dojazd do miejsca prowadzenia robót został oznakowany za pomocą znaków A-14 (roboty drogowe) z tabliczką T-1 „Przewiert”, jako informacja ostrzegająca o prowadzonych pracach oraz za pomocą znaków A-12b i A-12c, jako informacja ostrzegająca o zwężeniu jednego z pasów ruchu. Przejścia poprzeczne przebudowywanych przyłączy pod ulicą Stromą wykonywać metodą bezwykopową. W



celu bezpiecznego poruszania się pieszych, podczas robót prowadzonych w istniejących chodnikach zastosować kładki dla pieszych U-28.

Etap III – od wysokości posesji nr 11a do wysokości posesji nr 5; odcinek wykonać w całości metodą bezwykopową jedynie w miejscach zmian kierunku wodociągu oraz przepięć istniejących przyłączy wykonać wykopy punktowe, pozostawiając pomiędzy poszczególnymi wykopami odległości zapewniające miejsce dla komunikacji miejskiej. W etapie tym zastosowano wyгородzenie obszaru robót za pomocą barier drogowych typu U-20a, U-20b i U-20c oraz tablic kierujących U-3d. Dojazd do miejsca prowadzenia robót został oznakowany za pomocą znaków A-14 (roboty drogowe) z tabliczką T-1 „Przewiert”, jako informacja ostrzegająca o prowadzonych pracach oraz za pomocą znaków A-12b i A-12c, jako informacja ostrzegająca o zwężeniu jednego z pasów ruchu. Przejścia poprzeczne przebudowywanych przyłączy pod ulicą Stromą wykonywać metodą bezwykopową. W celu bezpiecznego poruszania się pieszych, podczas robót prowadzonych w istniejących chodnikach zastosować kładki dla pieszych U-28.

Etap IV – od wysokości posesji nr 5 do zjazdu na teren „Castoramy”; odcinek wykonać w całości metodą bezwykopową jedynie w miejscach zmian kierunku wodociągu oraz przepięć istniejących przyłączy wykonać wykopy punktowe, pozostawiając pomiędzy poszczególnymi wykopami odległości zapewniające miejsce dla komunikacji miejskiej. W etapie tym zastosowano wyгородzenie obszaru robót za pomocą barier drogowych typu U-20a, U-20b i U-20c oraz tablic kierujących U-3d. Dojazd do miejsca prowadzenia robót został oznakowany za pomocą znaków A-14 (roboty drogowe) z tabliczką T-1 „Przewiert”, jako informacja ostrzegająca o prowadzonych pracach oraz za pomocą znaków A-12b i A-12c, jako informacja ostrzegająca o zwężeniu jednego z pasów ruchu.

Oznakowanie drogowe na czas budowy zlokalizowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181).

Ze względu na charakterystykę ruchu na danej drodze (dla $v \leq 60$ km/h) znaki ostrzegawcze zaprojektowano w odległości 50-100m od miejsc niebezpiecznych (wg pkt. 2.1.2. – Odległości znaków ostrzegawczych od miejsc niebezpiecznych), oraz w odległości 10m od innego oznakowania (wg pkt. 1.5.2. – Sposób umieszczania znaków).
Pomiędzy tablicami a wykopem należy usypać pryzmę ziemną z uwagi na prowadzenie wykopów głębszych niż 0,5m.



Proponowane rozwiązanie pokazano na załączonym planie sytuacyjnym, na którym projektowane znaki drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu przedstawiono w wersji wielokolorowej i każdy z elementów uzyskał opis zgodny z „Rozporządzeniem...”

UWAGA:

Wszystkie projektowane znaki powinny być wykonane z materiału odblaskowego w standardzie drugiej generacji w rozmiarze znaków średnich.

8. Zestawienie projektowanych znaków

Do oznakowania robót potrzebne będą następujące znaki:

ETAP I

- A-14 - 4szt.
- T-1 - 2szt.
- A-12b - 1szt.
- A-12c - 2szt.
- U-20a, U-20b, U-20c, U-3d, U-28 - określa wykonawca

ETAP II

- A-14 - 2szt.
- T-1 - 2szt.
- A-12b - 1szt.
- A-12c - 1szt.
- U-20a, U-20b, U-20c, U-3d, U-28 - określa wykonawca

ETAP III

- A-14 - 2szt.
- T-1 - 2szt.
- A-12b - 1szt.
- A-12c - 1szt.
- U-20a, U-20b, U-20c, U-3d, U-28 - określa wykonawca



Miejskie Wodociągi i Kanalizacja
w Bydgoszczy sp. z o.o.
ul. Toruńska 103
85-817 Bydgoszcz

Przebudowa sieci wodociągowej
wraz z przyłączami w ul. Stromej
w Bydgoszczy

ETAP IV

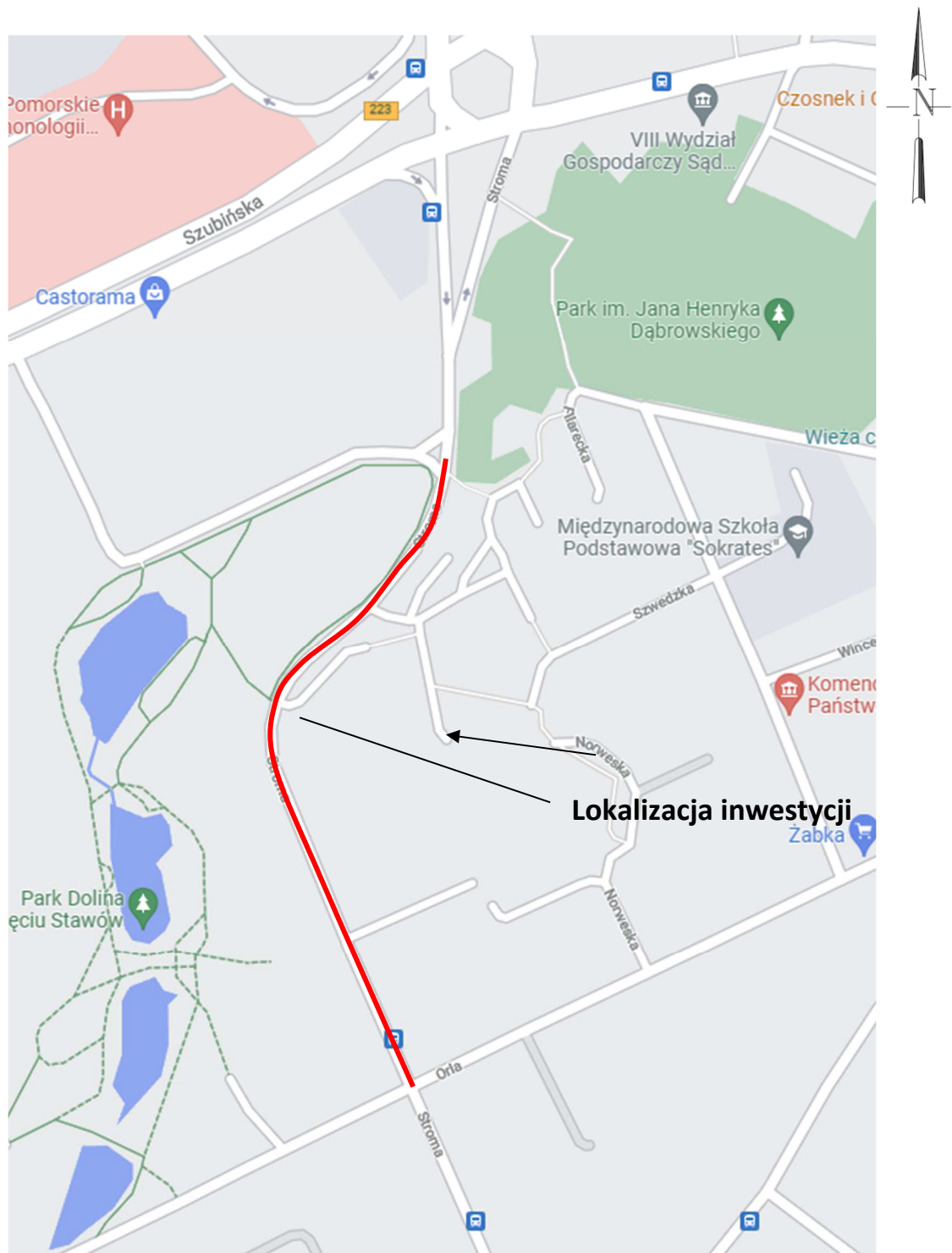
- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| • A-14 | - 2szt. |
| • T-1 | - 2szt. |
| • A-12b | - 1szt. |
| • A-12c | - 1szt. |
| • U-20a, U-20b, U-20c, U-3d, U-28 | - określa wykonawca |

Opracowała:

mgr inż. Katarzyna Paszkowska

PLAN ORIENTACYJNY

skala 1:10000



27 -10- 2021

Druk nr 9

Prezydent Miasta Bydgoszczy
.....
PIECZĘĆ PREZYDENTA MIASTA BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 15-10-2021r.

WGK-IV.7221. 744 .21

ZATWIERDZENIE PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU

Na podstawie art.10 ust.6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2017r poz.1260) oraz § 3 ust. 1 pkt 3 i § 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017r, poz. 784) oraz upoważnienia Prezydenta Miasta Bydgoszczy z dnia 5 kwietnia 2019r znak: WOA-I.0052.339.2019, po uzyskaniu opinii Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy oraz Komendanta Miejskiego Policji w Bydgoszczy

**Zatwierdzam
w całości**

Czasową organizację ruchu na podstawie projektu organizacji ruchu dla **ul. Stromej w Bydgoszczy** na czas przebudowy sieci wodociągowej, wykonanego przez Panią Katarzynę Paszkowską, „KP-Projekt” Pracownia Projektowa, ul. Chodkiewicza 24/17, 85-064 Bydgoszcz, wpisanego pod **nr PC752-2021** z następującymi uwagami:

1. W każdym z prowadzonych etapów należy zachować przejezdność dla komunikacji publicznej o szerokości min. 3,5;
2. W trakcie prowadzenia prac w obrębie przystanków należy zapewnić bezproblemową i bezpieczną obsługę pasażerską w komunikacji publicznej;
3. W terminie 7 dni przed rozpoczęciem prac należy powiadomić mieszkańców, instytucje, przedsiębiorstwa o mających nastąpić utrudnieniach w ruchu;
4. Bezwzględnie należy zapewnić bezpieczne dojście do posesji w obrębie prowadzonych prac;
5. Na zaporach drogowych i tablicach prowadzących zlokalizowanych w jezdni należy zaprojektować lampy ostrzegawcze barwy żółtej;
6. Bezwzględnie należy zapewnić bezpieczne i swobodne przejście pieszym o minimalnej szerokości 1,5m w wyjątkowych przypadkach 1,0m w obszarze bezpośrednio zbliżonym do frontu prac budowlanych;
7. W trakcie prowadzenia prac należy monitorować ruch pieszzy i kołowy i wprowadzić ręczne sterowanie ruchem, sterować ruchem mogą wyłącznie osoby przeszkolone w tym względzie przez Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego;
8. Na ul. Orlej i ul. Stromej należy przerwać linię P-4 i P-12 (rys. 1);
9. W obrębie prowadzonych prac należy wprowadzić ograniczenie prędkości do 30 km/h;
10. W miejscach gdzie konieczny będzie przejazd na przeciwległy pas ruchu należy przerwać linię P-4;
11. Na ul. Stromej należy zachować możliwość przejścia przez istniejące przejście dla pieszych, w razie konieczności prace podzielić na podetapy w obrębie przejścia.

Zatwierdzona organizacja ruchu powinna zostać wprowadzona w terminie do dnia 30-06-2022r.

Jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić Prezydenta Miasta Bydgoszczy, Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy i Komendanta Miejskiego Policji w Bydgoszczy o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu, a w przypadku wprowadzania projektu uproszczonego, co najmniej na 24 godziny przed rozpoczęciem planowanych prac.

.....
(z up. Prezydenta Miasta Bydgoszczy)

Załączniki:

- 1 egz. projektu

Otrzymują:

- 1) Jednostka składająca projekt organizacji ruchu,
- 2) Komendant Miejski Policji ul. Wojska Polskiego 4F, BYDGOSZCZ,
- 3) UM / ZDMiKP w Bydgoszcz



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

UI-4132/ 958 /21
Numer wpływu - 20876

**KP-PROJEKT
WPŁYNĘŁO**

27 -10- 2021

Bydgoszcz, dnia 15-10-2021r.

Pani Katarzyna Paszkowska
„KP- Projekt” Pracownia Projektowa
ul. Chodkiewicza 24/17 Bydgoszcz

Dotyczy: opinii do projektu organizacji ruchu

Na podstawie § 2 ust. 2, § 7 ust. 2 pkt 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729) oraz § 3 ust. 2, w związku z § 4 ust. 2 Statutu Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy, stanowiącego załącznik Nr 1 do uchwały Nr LIV/1101/05 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 28 września 2005 r. w sprawie przekształcenia zakładu budżetowego Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy – w jednostkę budżetową (Dz. Urz. Woj. Kuj. – POM. Nr 121, poz.2068), opiniuję czasową organizację ruchu w zakresie pasa drogowego **ul. Stromej w Bydgoszczy** na czas przebudowy sieci wodociągowej z następującymi uwagami:

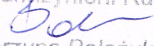
1. W każdym z prowadzonych etapów należy zachować przejezdność dla komunikacji publicznej o szerokości min. 3,5;
2. W trakcie prowadzenia prac w obrębie przystanków należy zapewnić bezproblemową i bezpieczną obsługę pasażerską w komunikacji publicznej;
3. W terminie 7 dni przed rozpoczęciem prac należy powiadomić mieszkańców, instytucje, przedsiębiorstwa o mających nastąpić utrudnieniach w ruchu;
4. Bezwzględnie należy zapewnić bezpieczne dojście do posesji w obrębie prowadzonych prac;
5. Na zaporach drogowych i tablicach prowadzących zlokalizowanych w jezdni należy zaprojektować lampy ostrzegawcze barwy żółtej;
6. Bezwzględnie należy zapewnić bezpieczne i swobodne przejście pieszym o minimalnej szerokości 1,5m w wyjątkowych przypadkach 1,0m w obszarze bezpośrednio zbliżonym do frontu prac budowlanych;
7. W trakcie prowadzenia prac należy monitorować ruch pieszy i kołowy i wprowadzić ręczne sterowanie ruchem, sterować ruchem mogą wyłącznie osoby przeszkolone w tym względzie przez Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego;
8. Na ul. Orlej i ul. Stromej należy przerwać linię P-4 i P-12 (rys. 1);
9. W obrębie prowadzonych prac należy wprowadzić ograniczenie prędkości do 30 km/h;
10. W miejscach gdzie konieczny będzie przejazd na przeciwległy pas ruchu należy przerwać linię P-4;
11. Na ul. Stromej należy zachować możliwość przejścia przez istniejące przejście dla pieszych, w razie konieczności prace podzielić na podetapy w obrębie przejścia.

Otrzymują:

(1) Adresat

2. a/a

kontakt: Katarzyna Bałażyk 52 582 27 35

Z upoważnienia Dyrektora ZDMiKP
Zastępcy Naczelnika
Wydziału Inżynierii Ruchu

Katarzyna Bałażyk

