

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU	
	<i>nr stron</i>
CZĘŚĆ OPISOWA	
▪ Opis techniczny do tymczasowej organizacji ruchu	3
▪ ZDMIKP w Bydgoszczy - Opinia do projektu organizacji ruchu	12
▪ ZDMIKP w Bydgoszczy - Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu	13
▪ Komenda Miejska Policji w Bydgoszczy - Opinia do projektu organizacji ruchu	14
▪ Wzór zawiadomienia o wprowadzeniu tymczasowej organizacji ruchu	15
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
▪ Plan orientacyjny, (skala 1:10 000) - rys. nr 1	16
▪ Plan sytuacyjny, (skala 1:500, 1:2500) - rys. nr 2/1 – 2/16	17

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie robót
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. nr 108)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r nr 170 poz. 1393)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. nr 177 poz. 1729)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (załączniki 1- 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz. U. z 2003 r. nr 220 poz. 2181)
- Projekt budowlany: „Przebudowa sieci ciepłowniczych w Bydgoszczy, Zadanie nr 1: Modernizacja sieci w pianobetonie na os. Błonie – od K-2/15 do K-2/34, I etap od K2/15 do K-2/25”

2. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie sposobu oznakowania umożliwiającego poprawne technicznie przeprowadzenie robót jak i zapewnienie dojazdu do posesji położonych w pobliżu terenu budowy.

3. Stan istniejący

Przebudowywana sieć ciepłownicza zlokalizowana jest wzdłuż ul. Koszarowej na Osiedlu Błonie w Bydgoszczy. Teren jw. jest usytuowany w dzielnicy mieszkaniowej, jest gęsto zabudowany i posiada rozbudowaną infrastrukturę technicznego uzbrojenia podziemnego. Przebudowywana sieć ciepła będzie prowadzona podziemnie z zastosowaniem technologii preizolowanej, bezkanałowej. Z analizy uzgodnień branżowych i zaktualizowanej mapy zasadniczej wynika, że przebudowywana sieć będzie się krzyżowała bezkolizyjnie z uzbrojeniem podziemnym. Dla przedmiotowego terenu nie ma uchwalonego

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jednak ze względu na fakt, iż przebudowa dotyczy sieci osiedlowej oraz nie występuje zmiana sposobu zagospodarowania terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie jest wymagana.

Trasę sieci ciepłej zaprojektowano w sposób, który w maksymalnym stopniu chroni zielenią wysoką i krzewy. W trakcie wizji w terenie tam, gdzie było to możliwe (ze względu na gęste uzbrojenie podziemne) oraz uzasadnione istniejącym zagospodarowaniem i cennymi drzewami, dokonano stosownej korekty trasy modernizowanego ciepłociągu. Drzewa starano się ochronić poprzez korektę trasy lub poprzez zostawienie odcinków istniejącej sieci kanałowej, w które będą wsuwane ciepłociągi pre - izolowane (wraz z rurami ochronnymi). Natomiast w przypadku krzewów zakłada się, że w większości będą one przesadzone, a w przypadku potrzeby ich pozostawienia będą nasadzone w swoje pierwotne miejsce. Dla potrzeb planowanej modernizacji sieci ciepłowniczej wykonano inwentaryzację istniejącej zieleni w pasie terenu, która umożliwi wykonanie robót budowlanych.

Ulica Koszarowa na odcinku między ul. 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich i ul. Połtyna ma nawierzchnię bitumiczną, o średniej szerokości 6,0m ograniczoną z obu stron krawężnikiem wyniesionym. Po obu stronach ulicy zlokalizowany jest chodnik o nawierzchni z płyt betonowych, miejscami oddzielony od jezdni pasem zieleni. Lokalnie występują zatoki postojowe oraz drogi dojazdowe do garaży i parkingów. Na przedmiotowym odcinku ulicy występują 3 skrzyżowania z ulicami: - 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich, 11 Dywizjonu Artylerii Konnej i ul. Połtyna oraz 2 oznakowane przejścia dla pieszych. Należy zwrócić uwagę, że w ich pobliżu znajduje się szkoła podstawowa i gimnazjum.

Opracowanie dotyczące tymczasowej organizacji ruchu obejmuje następujące ulice:

Zestawienie ulic		
Nazwa	Kategoria	Klasa
Koszarowa	gminna	D
16 Pułku Ułanów Wielkopolskich	gminna	L
Stawowa	gminna	Z
Wysoka	gminna	L
Połtyna	gminna	Z
11 Dywizjonu Artylerii Konnej	gminna	D

4. Projektowana organizacja ruchu.

Sposób oznakowania w zależności od rodzaju wykonywanych robót przedstawiono w następujących schematach etapów:

Etap I:

Projektuje się wydzielenie strefy bezpieczeństwa wzdłuż przebudowywanej sieci ciepłowniczej i oddzielenie obszaru robót od pobliskiego chodnika. Stosuje się zapory drogowe U-20c uzupełnione barierami U-20a oraz kładki dla pieszych U-28 w miejscach gdzie projektowana sieć ciepłownicza przecina chodnik i nie ma możliwości ominięcia strefy robót. Na zachodnim końcu przebudowywanej sieci, poza wygrozzeniem niezbędne jest również ułożenie tymczasowego chodnika o szerokości 1,5m z płyt betonowych.

Etap II:

Przewiduje się zamknięcie ul. Koszarowej przy skrzyżowaniu z ul. 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich, w tym celu zastosowano bariery drogowe U-20b wraz ze znakami zakazu B-1. Umożliwi to przeprowadzenie przebudowy sieci cieplnej pod ul. 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich. Zamknięciu ulega również chodnik po południowej stronie ul. Koszarowej. Ruch pieszy przeprowadzono przez teren robót za pomocą kładek U-28 oraz tymczasowych przejść dla pieszych – wykorzystano przy tym znaki pionowe D-6 oraz znaki poziome żółte P-10. Strefa niebezpieczna robót została wygrozona barierami drogowymi U-20c ze znakami zakazu B-41 i tabliczką „Przejdźcie drugą stroną ulicy” oraz barierami U-20a.

Wyznaczono również objazd zamkniętego odcinka ul. Koszarowej ulicami 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich – Stawowa – Wysoka. Zastosowano w tym celu znaki pionowe F-8 i F-9 oraz D-4b i D-4c (na skrzyżowaniu Koszarowa – Połtyna – Wysoka).

Celem zapewnienia możliwości manewrowania na ul. Koszarowej, zaprojektowano ustawienie na jej końcowym ślepych odcinku znaków ograniczających zatrzymywanie się – B36. Na pozostałym fragmencie w czasie wykonywania prac (w godz. 7-16) powinien obowiązywać zakaz postoju – B-35.

UWAGA: Oznakowanie terenu robót należy wykonać ze szczególną starannością z uwagi na bliską lokalizację szkoły podstawowej i gimnazjum.

Etap III:

Zaprojektowano zamknięcie ul. Koszarowej i ul. 11 Dywizjonu Artylerii Konnej przy skrzyżowaniu tych dwóch ulic. Zastosowano w tym celu bariery drogowe U-20b wraz ze znakami zakazu B-1. Zamknięciu ulega również chodnik po południowej stronie ul. Koszarowej. Ruch pieszy przeprowadzono przez teren robót za pomocą kładek U-28. Strefa niebezpieczna robót została wygradzona barierami drogowymi U-20c ze znakami zakazu B-41 i tabliczką „Przejdź drugą stroną ulicy” oraz barierami U-20a.

Wyznaczono również objazd zamkniętego odcinka ul. Koszarowej ulicami 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich – Stawowa – Wysoka. Zastosowano w tym celu znaki pionowe F-8 i F-9 oraz D-4b i D-4c (na skrzyżowaniu Koszarowa – Połtyna – Wysoka oraz Koszarowa – 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich).

Celem zapewnienia możliwości manewrowania na ul. Koszarowej, zaprojektowano ustawienie znaków ograniczających postój czasie wykonywania prac - B-35 (w godz. 7-16).

UWAGA: W miarę możliwości należy ograniczyć do minimum czas zamknięcia dojazdu do zespołu garaży położonych po południowej stronie ul. Koszarowej. Prace prowadzone przy pawilonie handlowym powinny być prowadzone dwuetapowo w taki sposób, aby w każdym z nich możliwy był dojazd pojazdów z zaopatrzeniem i pojazdów garażujących. Oznakowanie terenu robót należy wykonać ze szczególną starannością z uwagi na bliską lokalizację szkoły podstawowej i gimnazjum.

Etap IV:

Przewiduje się zamknięcie ul. Koszarowej przy skrzyżowaniu z ul. Połtyna/ul. Wysoką, w tym celu zastosowano bariery drogowe U-20b wraz ze znakami zakazu B-1. Częściowemu zamknięciu ulega również chodnik po południowej stronie ul. Koszarowej. Ruch pieszy przeprowadzono przez teren robót za pomocą kładek U-28. Strefa niebezpieczna robót została wygradzona barierami drogowymi U-20c ze znakami zakazu B-41 i tabliczką „Przejdź drugą stroną ulicy” oraz barierami U-20a.

Wyznaczono również objazd zamkniętego odcinka ul. Koszarowej ulicami 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich – Stawowa – Wysoka. Zastosowano w tym celu znaki pionowe

F-8 i F-9 oraz D-4b i D-4c (na skrzyżowaniu Koszarowa – 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich).

UWAGA: Oznakowanie terenu robót należy wykonać ze szczególną starannością z uwagi na bliską lokalizację szkoły podstawowej i gimnazjum.

5. Znaki drogowe

5.1 Oznakowanie pionowe.

Projektowane oznakowanie pionowe należy wykonać znakami o grupę wielkości większymi od istniejących (tj. znakami średnimi):

- znaki ostrzegawcze (trójkąt) - o boku *900 mm*
- znaki zakazu i nakazu (okrągłe) - o średnicy *800 mm*
- znaki informacyjne – długość podstawy 600+150 mm
- tablice uzupełniające - wymiarowane indywidualnie

Wszystkie znaki należy wykonać z folii odblaskowej **II generacji** na podkładach z blachy stalowej.

Znaki ustawiane na poboczu ziemnym należy wkopać i zastabilizować , natomiast znaki umieszczane na jezdni należy ustawiać na podstawach gumowych.

Wysokość umieszczania znaków minimum 2,2 m nad poziomem terenu, o ile szczegółowe warunki techniczne nie stanowią inaczej.

5.2 Oznakowanie poziome.

Projektowane tymczasowe oznakowanie poziome powinno być wykonane z materiałów łatwych do usunięcia – taśmy odblaskowe koloru żółtego przyklejane na jezdni lub farby odblaskowe koloru żółtego nanoszone bezpośrednio na jezdnię. Po zakończeniu etapu robót wymagającego stosowania tymczasowego oznakowania poziomego, powinno ono zostać usunięte, przywracając stałą organizację ruchu i pierwotny stan jezdni.

6. Ruch wahadłowy

Przewiduje się, że wprowadzenie ruchu wahadłowego na rozpatrywanym terenie robót nie będzie konieczne ze względu na charakter prowadzonych prac oraz niewielkie natężenie ruchu. Jednak w przypadku zaistnienia takiej potrzeby zwężony odcinek drogi nie może być dłuższy niż 150m.

7. Uwagi końcowe.

1. Zaprojektowane oznakowanie ma charakter czasowy.
2. Niezależnie od niniejszego opracowania należy stosować zabezpieczenia wynikające z ogólnych i branżowych przepisów BHP.
3. Kierowanie ruchem powinno być przeprowadzone przez osoby przeszkolone w tym zakresie oraz posiadające aktualne zaświadczenie o ukończeniu takiego szkolenia wydane przez Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego
4. W przypadku niedostatecznej widoczności, jak również w porze nocnej, należy zamontować elementy odblaskowe i lampy ostrzegawcze.
5. Wykonawca robót podczas korzystania ze schematów czasowej organizacji ruchu powinien zwrócić szczególną uwagę, aby projektowane na czas robót znaki zakazu zwłaszcza B-25, B-33 oraz ich odwołania, ustawić w sposób, który nie koliduje (nie powoduje odwołań) z istniejącymi znakami zakazu.
6. Po zakończeniu prac należy dokonać demontażu tymczasowego oznakowania wprowadzając jednocześnie oznakowanie docelowe.
7. Oznakowanie zaprojektowane w niniejszym projekcie podlega odbiorowi przez przedstawiciela inwestora z udziałem wskazanych przez niego osób.
8. Przewidywany czas realizacji zadania : III - IV kwartał 2012r.

8. Zestawienie oznakowania pionowego na czas powadzenia robót

8.1 Etap I:

Znaki ostrzegawcze „A”:

- A- 14 - 2 szt.

Znaki zakazu „B”:

- B- 41 - 2 szt.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu „U”:

- U-20b - 171 m
- U-20c - 200 m
- U-28 kładka dla pieszych - 3 szt.

Powierzchnia tymczasowego chodnika z płyt betonowych – 25 m²

8.2 Etap II:

Znaki ostrzegawcze „A”:

- A- 14 - 3 szt.
- A-12b - 1 szt.
- A-12c - 1 szt.

Znaki zakazu „B”:

- B-1 - 2 szt.
- B-35 (w godz. 7-16) - 1 szt.
- B-36 - 2 szt.
- B- 41 - 4 szt.

Znaki nakazu „C”:

- C-5 - 2 szt.

Znaki informacyjne „D”:

- D-4a - 1 szt.
- D-4b - 2 szt.
- D-6 - 2 szt.

Znaki uzupełniające „F”:

- F-8 - 5 szt.
- F-9a - 2 szt.
- F-9b - 3 szt.
- F-9f - 2 szt.

Znaki poziome „P”:

- P-10 (żółte) - 6 m

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu „U”:

- U-3d - 1 szt.
- U-20a - 148 m
- U-20b - 45 m
- U-20c - 236 m
- U-28 kładka dla pieszych - 3 szt.
- U-35 (czerwone) - 4 szt.
- U-35 (żółte) - 4 szt.

Tabliczki do znaków „T”:

- (Przeście drugą stroną ulicy) - 4 szt.

8.3 Etap III:

Znaki ostrzegawcze „A”:

- A- 14 - 2 szt.

Znaki zakazu „B”:

- B-1 - 4 szt.
- B-35 (w godz. 7-16) - 2 szt.
- B- 41 - 2 szt.

Znaki nakazu „C”:

- C-5 - 2 szt.

Znaki informacyjne „D”:

- D-4a - 2 szt.
- D-4b - 4 szt.

Znaki uzupełniające „F”:

- F-8 - 5 szt.
- F-9 - 1 szt.
- F-9a - 2 szt.
- F-9b - 3 szt.
- F-9f - 2 szt.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu „U”:

- U-3d - 1 szt.
 - U-20a - 52 m
 - U-20b - 67 m
-

- U-20c - 173 m
- U-28 kładka dla pieszych - 1 szt.
- U-35 (żółte) - 4 szt.
- U-35 (czerwone) - 8 szt.

Tabliczki do znaków „T”:

- (Przejsie drugą stroną ulicy) - 2 szt.

8.4 Etap IV:

Znaki ostrzegawcze „A”:

- A- 14 - 3 szt.

Znaki zakazu „B”:

- B-1 - 2 szt.
- B-21 - 1 szt.
- B-22 - 1 szt.
- B- 41 - 2 szt.

Znaki informacyjne „D”:

- D-4a - 1 szt.
- D-4b - 2 szt.

Znaki uzupełniające „F”:

- F-8 - 5 szt.
- F-9 - 1 szt.
- F-9a - 2 szt.
- F-9b - 2 szt.
- F-9f - 2 szt.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu „U”:

- U-20a - 17 m
- U-20b - 25 m
- U-20c - 209 m
- U-28 kładka dla pieszych - 1 szt.
- U-35 (czerwone) - 4 szt.

Tabliczki do znaków „T”:

- (Przejsie drugą stroną ulicy) - 2 szt.