

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Kopie uzgodnień.
2. Opis techniczny.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

1. Orientacja.
- 2.1 Plan sytuacyjny – ETAP I.
- 2.2 Plan sytuacyjny – ETAP II.
- 2.3 Plan sytuacyjny – ETAP III.
- 2.4 Plan sytuacyjny – ETAP IV.

OPIS TECHNICZNY

*do projektu czasowej organizacji ruchu związanej z budową
ulicy Zaścianańskiej w Białymstoku od km 0+000 do km 0+569.5.*

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i rozbudowa ulicy Zaścianańskiej na osiedlu Skorupy w Białymstoku. Zakresem opracowania objęto odcinek ulicy od skrzyżowania z ul. Nowowarszawską do skrzyżowania z ul. Opolską od km 0+000 do km 0+569,50.

Przedsięwzięcie obejmuje następujące roboty budowlane:

- roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod projektowaną nawierzchnię z bet. asfaltowego, chodniki dla pieszych i zjazdu z bet. kostki brukowej oraz wykopy pod wykonanie kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, wodociągu, gazu i kanalizacji telekomunikacyjnej,
- wykonanie nawierzchni z bet. asfaltowego, podbudowy z kruszywa łamanego,
- budowę chodników dla pieszych i zjazdów gospodarczych na przyległe posesje,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- budowa kanalizacji sanitarnej,
- budowa kanalizacji telekomunikacyjnej,
- budowa wodociągu,
- budowa gazu.

2. Podstawa opracowania.

Projekt czasowej organizacji ruchu opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora,
- mapy zasadniczej w skali 1:500,
- wizji lokalnej w terenie i inwentaryzacji oznakowania pionowego i poziomego,

- Dziennika Ustaw RP Zał. do nru 220, poz. 2181 z dn. 23.12.2003 r. „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”.

3. Opis stanu istniejącego.

Ulica Zaścianańska stanowi połączenie ul. Nowowarszawskiej z ul. Ciołkowskiego w Białymstoku. Po obu stronach ulicy występuje zwarta zabudowa domów jednorodzinnych. .

Na ujętym w opracowaniu odcinku w stanie istniejącym ul. Zaścianańska posiada nawierzchnię gruntową z ułożonymi na fragmencie betonowymi płytami lotniskowymi o szerokości jezdni od 4,5 do 5,0 m z obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokości od 1,0 m do 1,5 m, przeznaczonymi do ruchu pieszych.

W ciągu trasy ulicy Zaścianańskiej występuje skrzyżowanie zwykłe trójwłotowe z ul. Kujawską.

Na ujętym w opracowaniu odcinku z oznakowania pionowego występują znaki:

- D-6 – w rejonie przejścia dla pieszych na ul. Nowowarszawskiej przy skrzyżowaniu z ul. Zaścianańska,
- A-17 – przed chodnikiem dla pieszych prowadzącym do szkoły podstawowej zlokalizowanej przy ul. Warmińskiej,
- A-7 – na podporządkowanym wlocie ul. Warmińskiej,
- D-12b – na wlocie ul. Zaścianańskiej po przeciwnej stronie ul. Opolskiej,
- zestawy A-11a + T-1 + B-33 (20km/h) – w rejonie progów zwalniających na ul. Opolskiej.

Oznakowanie poziome na objętym opracowaniem odcinku ul. Zaścianańskiej nie występuje.

4. Opis rozwiązań projektowych.

Początek projektowanej trasy ul. Zaścianańskiej przyjęto w km 0+000 na projektowanej krawędzi jezdni ul. Nowowarszawskiej wg opracowania biura projektowego „ARTERIA” s.c. zaś koniec w km 0+569,50 na krawędzi istniejącej jezdni ul. Opolskiej.

Zaprojektowano w planie 9 załamań osi trasy, z których 8 wymagało zastosowania łuków poziomych o promieniach $R=22 \div 800$ m.

Na objętym opracowaniem odcinku ul. Zaścianańskiej zaprojektowano przekrój uliczny tj. jezdnię bitumiczną o szerokości 5,0 m obramowaną krawężnikami z obustronnymi chodnikami o szer. od 1,20 do 1,50 m. Na początkowym odcinku ul. Zaścianańskiej od km

0+000 do km 0+034,35 z uwagi na mały promień łuku kołowego zaprojektowano poszerzenie jezdni do szer. 5,50 m.

Skrzyżowania z ul. Kujawską oraz dr. wewnętrzną łączącą ul. Nowowarszawską z ul. Zaścianańską rozwiązano jako zwykłe trójwlotowe. Krawędzie ulic wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R=5\text{m}$ i $R=6\text{m}$.

Na skrzyżowaniu z ul. Nowowarszawską zastosowano łuki wyokrąglające o promieniach $R=8\text{m}$. Na skrzyżowaniu z ul. Opolską krawędzie obu ulic wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R=6\text{m}$.

Zjazd do posesji należy wykonać o szerokości jezdni $3,5 \div 4,0\text{ m}$ ze skosami wjazdowymi 1:1 wykonanymi na długości 1,0 m. Długość nawierzchni utwardzonej zjazdów przewidziano do linii rozgraniczających ulicy.

Wody opadowe z jezdni i chodników ul. Zaścianańskiej zostaną odprowadzone przez projektowane studzienki ściekowe zlokalizowane przy krawężniku do istniejącego kanału deszczowego zlokalizowanego w ul. Zaścianańskiej.

Dodatkowo na przeciwległym zwężonym wlocie ulicy Zaścianańskiej po przeciwnej stronie ul. Opolskiej projektuje się poszerzenie jezdni do pełnej szer. 5,0 m wraz z ułożeniem po stronie poszerzanej jezdni chodnika dla pieszych o szer. 1,5m.

5. Rozwiązania projektowe w zakresie organizacji ruchu.

5.1. Oznakowanie robót na czas realizacji etapu I (wykonanie odcinka ul. Zaścianańskiej o dł. 120,0 m łącznie z wykonaniem towarzyszącej infrastruktury technicznej).

Wykonanie pierwszego odcinka ul. Zaścianańskiej o dł. 120,0m łącznie z wykonaniem towarzyszącej infrastruktury technicznej projektuje się przy zamknięciu całego wyżej wymienionego odcinka ulicy. W związku z tym możliwy będzie dojazd tylko do części posesji zlokalizowanych przy ulicy Zaścianańskiej.

Aby umożliwić dojście mieszkańcom posesji położonych wzdłuż zamkniętego odcinka ulicy należy w czasie trwania robót pozostawić w tym celu fragment pobocza o szerokości min. 1,25m.

Zajęty odcinek jezdni należy wygrodzić w poprzek zaporami drogowymi U-20b, umieszczając na środkowych znaki zakazu B-1. Zapory drogowe U-20b powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w światła ostrzegawcze U-35 koloru czerwonego. Światła przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 300 m. Na wygrodzeniach prostopadłych do osi jezdni światła

powinny być rozmieszczone tak, aby wyznaczały szerokość jezdni wyłączonej z ruchu. Światła umieszcza się bezpośrednio na wygradzeniach lub nad nimi, jednak nie wyżej niż 0,1 m od górnej krawędzi zapory. Za pomocą zapór drogowych U-20c należy wygradzić teren robót wzdłuż zamkniętego odcinka ulicy w sposób umożliwiający dojście pieszym o szer. min 0,75m. Za pomocą zapory U-53 od strony najazdu należy wygradzić fragment ulicy. Należy jeszcze ustawić na zaporze U-53 znak B-41 zakazującym ruch pieszego oraz z tablicą informującą o przejściu drugą stroną ulicy.

W rejonie skrzyżowania ul. Zaścianańskiej z ul. Nowowarszawską należy ustawić znaki zakazu B-21, B-33 i B-25 w odległości 50m od osi skrzyżowania zakazujące wykonanie skrętu w ul. Zaścianańską, zakazujące wyprzedzania i ograniczające prędkość oraz znaki ostrzegawcze A-12a i A-14 w odległości 100m od osi skrzyżowania wraz z lampą wczesnego ostrzegania ostrzegające o zwężeniu jezdni oraz o robotach drogowych na ul. Zaścianańskiej. Po przeciwnej stronie, w rejonie skrzyżowania z ul. Opolską należy ustawić znaki D-4a i D-4b informujące uczestników ruchu o wjeździe na drogę bez przejazdu. W celu uprzedzenia kierujących pojazdami o robotach w pasie drogowym zastosowano znaki ostrzegawcze A-14.

Na ulicy Kujawskiej należy ustawić znaki A-12b i A-14 ostrzegające o zwężeniu jezdni oraz o robotach drogowych i znaki zakazu B-21, B-33 i B-25 w odległości 50m od osi skrzyżowania.

5.2. Oznakowanie robót na czas realizacji etapu II wykonanie odcinka ul. Zaścianańskiej o dł. 210,0 m łącznie z wykonaniem towarzyszącej infrastruktury technicznej).

Wykonanie drugiego odcinka ul. Zaścianańskiej o dł. 210,0m łącznie z wykonaniem towarzyszącej infrastruktury technicznej projektuje się przy zamknięciu całego wyżej wymienionego odcinka ulicy. W związku z tym możliwy będzie dojazd tylko do części posesji zlokalizowanych przy ulicy Zaścianańskiej.

Aby umożliwić dojście mieszkańcom posesji położonych wzdłuż zamkniętego odcinka ulicy należy w czasie trwania robót pozostawić w tym celu fragment pobocza o szerokości min. 1,25m.

Zajęty odcinek jezdni należy wygradzić w poprzek zaporami drogowymi U-20b, umieszczając na środkowych znakach zakazu B-1. Zapory drogowe U-20b powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w światła ostrzegawcze U-35 koloru czerwonego. Światła przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 300 m. Na wygradzeniach prostopadłych do osi jezdni światła powinny być rozmieszczone tak, aby wyznaczały szerokość jezdni wyłączonej z ruchu.

Światła umieszcza się bezpośrednio na wygradzeniach lub nad nimi, jednak nie wyżej niż 0,1 m od górnej krawędzi zapory. Za pomocą zapór drogowych U-20c należy wygradzić teren robót wzdłuż zamkniętego odcinka ulicy w sposób umożliwiający dojście pieszym o szer. min 0,75m

W rejonie skrzyżowania ul. Zaścianańskiej z ul. Nowowarszawską należy ustawić znaki D-4b informujące uczestników ruchu o wjeździe na drogę bez przejazdu. W celu uprzedzenia kierujących pojazdami o robotach zastosowano znak ostrzegawczy A-14 na początkowym odcinku ul. Zaścianańskiej wraz ze znakiem D-4a. Po przeciwnej stronie, w rejonie skrzyżowania z ul. Opolską należy ustawić znaki D-4a i D-4b informujące uczestników ruchu o wjeździe na drogę bez przejazdu. W celu uprzedzenia kierujących pojazdami o robotach w pasie drogowym zastosowano znaki ostrzegawcze A-14.

Na ul. Kujawskiej należy umieścić znaki A-12b i A-14 ostrzegające o zwężeniu jezdni i robotach drogowych oraz znak B-21, B-33 i B-25. Od strony najazdu należy wygradzić zaporami drogowymi U-53

5.3. Oznakowanie robót na czas realizacji etapu III wykonanie odcinka ul. Zaścianańskiej o dł. 240,0 m łącznie z wykonaniem towarzyszącej infrastruktury technicznej).

Wykonanie trzeciego odcinka ul. Zaścianańskiej o dł. 240,0m łącznie z wykonaniem towarzyszącej infrastruktury technicznej projektuje się przy zamknięciu całego wyżej wymienionego odcinka ulicy. W związku z tym możliwy będzie dojazd tylko do części posesji zlokalizowanych przy ulicy Zaścianańskiej.

Aby umożliwić dojście mieszkańcom posesji położonych wzdłuż zamkniętego odcinka ulicy należy w czasie trwania robót pozostawić w tym celu fragment pobocza o szerokości min. 1,25m.

Zajęty odcinek jezdni należy wygradzić w poprzek zaporami drogowymi U-20b, umieszczając na środkowych znaki zakazu B-1. Zapory drogowe U-20b powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w światła ostrzegawcze U-35 koloru czerwonego. Światła przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 300 m. Na wygradzeniach prostopadłych do osi jezdni światła powinny być rozmieszczone tak, aby wyznaczały szerokość jezdni wyłączonej z ruchu. Światła umieszcza się bezpośrednio na wygradzeniach lub nad nimi, jednak nie wyżej niż 0,1 m od górnej krawędzi zapory. Za pomocą zapór drogowych U-20c należy wygradzić teren robót wzdłuż zamkniętego odcinka ulicy w sposób umożliwiający dojście pieszym o szer. min 1,25m

W rejonie skrzyżowania ul. Zaścianańskiej z ul. Nowowarszawską należy ustawić znaki D-4b informujące uczestników ruchu o wjeździe na drogę bez przejazdu. W celu uprzedzenia kierujących pojazdami o robotach zastosowano znak ostrzegawczy A-14 na początkowym odcinku ul. Zaścianańskiej wraz ze znakiem D-4a.

Na ul. Kujawskiej należy umieścić znaki D-4b informujący uczestników o wjeździe na ulicę bez przejazdu. Od strony najazdu należy wygrodzić zaporami drogowymi U-53.

W rejonie skrzyżowania ul. Zaścianańskiej z ul. Opolską należy ustawić znaki zakazu B-21, B-33 i B-25 w odległości 50m od osi skrzyżowania zabraniające wykonanie skrętu w ul. Zaścianańską oraz znak ostrzegawczy A-12a i A-14 w odległości 100m od osi skrzyżowania wraz z lampą wczesnego ostrzegania ostrzegające o zwężeniu jezdni oraz o robotach drogowych na ul. Zaścianańskiej. Za pomocą zapory U-53 od strony najazdu należy wygrodzić przejście dla pieszych przy ulicy Opolskiej, wraz ze znakiem B-41 zakazującym ruchu pieszych oraz z tablicą informującą o przejściu drugą stroną ulicy.

Na przesuniętym wlocie ul. Zaścianańskiej należy ustawić znak F-6 informujący o robotach drogowych przy skręcie w lewo.

5.4. Oznakowanie robót na czas realizacji etapu IV wykonanie odcinka ul. Zaścianańskiej o dł. 26,0.

Wykonanie czwartego odcinka ul. Zaścianańskiej o dł. 26,0m projektuje się przy zamknięciu całego wyżej wymienionego odcinka ulicy.

Zajęty odcinek jezdni należy wygrodzić w poprzek zaporami drogowymi U-20b, umieszczając na środkowych znaki zakazu B-1. Zapory drogowe U-20b powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w światła ostrzegawcze U-35 koloru czerwonego. Światła przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 300 m. Na wygradzeniach prostopadłych do osi jezdni światła powinny być rozmieszczone tak, aby wyznaczały szerokość jezdni wyłączonej z ruchu. Światła umieszcza się bezpośrednio na wygradzeniach lub nad nimi, jednak nie wyżej niż 0,1 m od górnej krawędzi zapory. Za pomocą zapór drogowych U-20c należy wygrodzić teren robót wzdłuż zamkniętego odcinka ulicy.

W miejscach gdzie został zablokowany ruch pieszy należy ustawić zapory U-20b oraz U-53 wraz ze znakiem B-41 zakazującym ruchu pieszych oraz z tablicą informującą o przejściu drugą stroną ulicy.

W odległości 50m od ustawienia zapory na ul. Zaścianańskiej należy ustawić znaki zakazu B-33 i B-25 w odległości 50m od osi skrzyżowania zabraniające wyprzedzania i

ograniczające prędkość oraz znaki ostrzegawcze A-12a i A-14 w odległości 100m od osi skrzyżowania wraz z lampą wczesnego ostrzegania ostrzegające o zwężeniu jezdni oraz o robotach drogowych na ul. Zaścianańskiej.

Na ul. Opolskiej należy ustawić znaki zakazu B-33 i B-25 w odległości 50m od osi skrzyżowania zakazujące wyprzedzania i ograniczające prędkość oraz znaki ostrzegawcze A-12a i A-14 w odległości 100m od osi skrzyżowania wraz z lampą wczesnego ostrzegania ostrzegające o zwężeniu jezdni oraz o robotach drogowych na ul. Zaścianańskiej.

Na ulicach Warmińskiej, Zbożowej oraz na wykonanym wcześniej odcinku ul. Zaścianańskiej należy ustawić tablice F-6, informujące o robotach drogowych.

6. Opis zagrożeń i utrudnień

- Utrudnienia w ruchu samochodowym i pieszym związane z zamknięciem fragmentów jezdni i zajęciem fragmentów pobocza gruntowego, służącego obecnie dla ruchu pieszego;
- Konieczność ruchu pieszego po zawężonych fragmentach pobocza gruntowego;
- Możliwość chwilowego utrudnienia ruchu przez sprzęt wykorzystywany do prac;
- Niedostosowanie się uczestników ruchu do oznakowania ustawionego na czas trwania robót;
- Możliwość wkroczenia pieszych na jezdnię w rejonie prowadzonych robót.

7. Uwagi końcowe

Wszystkie zapory drogowe, tablice kierujące i znaki pionowe powinny być pokryte materiałem odblaskowym II typu.

Znaki ustawione na czas budowy muszą być z kategorii „średnie”.

Światła ostrzegawcze powinny być włączone przez cały okres trwania robót bez przerw.

Harmonogram prac powinien przewidywać wykonanie projektowanych robót w jak najkrótszym czasie.

Wykonawca powinien prowadzić roboty w warunkach zapewniających bezpieczną pracę ludzi i sprzętu.

Wykonawca robót zobowiązany jest do powiadomienia mieszkańców posesji przyległych do działki roboczej o czasowej niemożności korzystania z wjazdów najpóźniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac.

Na planie sytuacyjnym projektowane oznakowanie pionowe przedstawiono w wersji kolorowej, zaś istniejące oznakowanie - w wersji czarno-białej.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Inwestora przewidywany okres wykonywania robót w pasie drogowym obejmie trzy miesiące i będzie zrealizowany do 31 grudnia 2010 r.