
Zawartość opracowania :

**PRZEBUDOWA ULICY 26 MARCA (BUDOWA RONDA PRZY
UL.26 MARCA I UL. JANA PAWŁA II) W WODZISŁAWIU ŚLĄSKIM
ORGANIZACJA RUCHU / NA CZAS ROBÓT /**

1. Część opisowa:

1.1. Opis techniczny

2. Część rysunkowa:

2.1. Orientacja	skala 1:10 000	rys. 1
2.2. Organizacja ruchu na czas robót etap 1	skala 1:500	rys. 2
2.3. Organizacja ruchu na czas robót etap 1 A	skala 1:500	rys. 2A
2.4. Organizacja ruchu na czas robót etap 1 B	skala 1:500	rys. 2B
2.5. Organizacja ruchu na czas robót etap 2	skala 1:500	rys. 3
2.6. Schemat wykonania oznakowania objazdowego	skala 1:10 000	rys. 4
2.7. Program sygnalizacji tymczasowej	skala 1:500	rys. 5

Spis treści:

Część opisowa

Opis techniczny

1. Dane ogólne
 - 1.1. Przedmiot inwestycji i temat opracowania
 - 1.2. Cel opracowania
 - 1.3. Zamawiający
 - 1.4. Materiały wyjściowe
2. Opis stanu istniejącego
3. Opis rozwiązania projektowanego

Część rysunkowa

1. Orientacja	skala 1:10 000	rys. 1
2. Organizacja ruchu na czas robót etap 1	skala 1:500	rys. 2
3. Organizacja ruchu na czas robót etap 1 A	skala 1:500	rys. 2A
4. Organizacja ruchu na czas robót etap 1 B	skala 1:500	rys. 2B
5. Organizacja ruchu na czas robót etap 2	skala 1:500	rys. 3
6. Schemat wykonania oznakowania objazdowego	skala 1:10 000	rys. 4
7. Program sygnalizacji tymczasowej	skala 1:500	rys. 5

Opis techniczny

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot inwestycji i temat opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ul. 26 Marca w Wodzisławiu Śląskim. Tematem opracowania jest budowa ronda przy ul. 26 Marca i ul. Jana Pawła II w Wodzisławiu Śląskim.

1.2. Cel opracowania,

Celem opracowania jest wykonanie projektu organizacji ruchu na czas budowy w/w ronda.

1.3. Zamawiający

Urząd Miasta w Wodzisławiu Śląskim
ul. Bogumińska 4B
44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI

1.4. Materiały wyjściowe

- Umowa nr 46/VIII/2006 z dnia 02.08.2006r.
 - Plan sytuacyjny w skali 1:500
 - Wizja lokalna
 - Kodeks drogowy, przepisy podstawowe.
 - Inżynieria ruchu - Datka, Suchorzewski, Tracz
 - Dziennik Ustaw nr 43/99 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14.05.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (poz. 430).
 - Załączniki 1,2,3,4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach określonych w Dzienniku Ustaw Nr 220 z dnia 23.12.2003r.
 - oraz inne obowiązujące ustawy, rozporządzenia wytyczne i instrukcje
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
 - Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).
 - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).
 - Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym
-

2. Opis stanu istniejącego

Stan istniejący

Opracowanie obejmuje przebudowę ul. 26 Marca w Wodzisławiu Śląskim.

Skrzyżowanie ulic 26 Marca i Jana Pawła II zlokalizowane jest we wschodniej części miasta Wodzisław Śląski.

Ulice 26 Marca i Jana Pawła II posiadają nawierzchnię z betonu asfaltowego. Wzdłuż ul. 26 Marca po jednej stronie jezdni są wyznaczone miejsca parkingowe, ciągi piesze są oddzielone 2,0 m zadrzewionym i zakrzewionym pasem zieleni.

Istniejące przejścia dla pieszych na ul. 26 Marca, a zwłaszcza na ul. Jana Pawła II są znacznie oddalone od skrzyżowania, co powoduje, że piesi często przechodzą poza przejściami powodując kolizje lub wypadki.

Ulica 26 Marca posiada szerokość o 9,60-9,80 m i obustronny chodnik o szer. od 2,60 - 3,00 m oddzielony od jezdni pasem zieleni o szer. 2,50 - 3,60 m. W bliskim sąsiedztwie przebudowywanego skrzyżowania na ul. 26 Marca znajdują się 2 przejścia dla pieszych, które wymagają poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszych poprzez zmianę lokalizacji oraz zastosowanie azylów w postaci wysp dzielących.

W ciągu ulic 26 Marca i Jana Pawła II zlokalizowane jest oświetlenie uliczne.

W stanie istniejącym ulice te są odwadniane poprzez wpusty kanalizacji deszczowej.

Ulica Jana Pawła II posiada szerokość o 9,90-10,00 m i obustronny chodnik o szer. 2,00m położony bezpośrednio przy jezdni. Ze względu na znaczną szerokość jezdni (w odległości ok. 60 m od przebudowywanego skrzyżowania) zlokalizowany jest nie oznakowany postój taksówek. Na ul. Jana Pawła II w odległości ok.40m od skrzyżowania znajduje się przejście dla pieszych, które wymaga poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszych poprzez zmianę lokalizacji oraz zastosowanie azylu w postaci wyspy dzielącej. W odległości 80-120m od przebudowywanego skrzyżowania znajdują się 2 zatoki autobusowe.

Teren, na którym realizowana jest inwestycja jest własnością Gminy Wodzisław Śląski oraz Spółdzielni Mieszkaniowej „Marcel”.

3 Opis rozwiązania projektowanego

Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowane rozwiązanie obejmuje wykonanie skrzyżowania ulic 26 Marca i Jana Pawła II w kształcie ronda (w miejsce istniejącego skrzyżowania skanalizowanego w kształcie litery T). Na przebudowywanym odcinku ul. 26 Marca zaprojektowana szerokość jezdni wynosi 9,60-12,00 m. Zmniejszono liczbę istniejących miejsc postojowych usytuowanych wzdłuż jezdni o wym. 5,0 x 2,5 m, ze względu na zwiększenie obszaru na którym usytuowane jest rondo oraz projektowaną organizację ruchu. Zaprojektowano 2,0-2,5 m chodnik oddzielony

od jezdni 2,00-4,30m pasem zieleni oraz barierą U-12b dla chodnika położonego bezpośrednio przy jezdni ronda.

Zaprojektowano również nowe ciągi piesze przy ul. 26 Marca dostosowując je do kształtu tarczy ronda.

Tymczasowa organizacja ruchu

W celu pokazania kierującym pojazdami uściślonych informacji o przyjętym sposobie odbywania się ruchu, podczas prac budowlanych zaprojektowano 2 etapy realizacji przebudowy ronda:

Etap I

Etap I przewiduje budowę wyspy środkowej ronda wraz z przebudową południowej części skrzyżowania ulic 26 Marca i Jana Pawła II oraz przebudowę ciągów pieszych wraz z budową muru oporowego. Na czas robót miejsce budowy ronda na skrzyżowaniu w/w ulic zostało zabezpieczone znakami U-21a i U-21b. Ustawiono również informacje o robotach w pasie drogowym i zawężeniu ul. 26 Marca oraz ul. Jana Pawła II za pomocą znaków A-14 i A-12b i A-12c oraz zamknięcia za pomocą barier U-20b pasa jezdni objętego przebudową. Wprowadzono znaki B-25 i B-33 w celu zredukowania prędkości i zmniejszenia niebezpieczeństwa w związku z maszynami budowlanymi przebywającymi w pasie drogowym. W miejscu zakończenia robót drogowych i zwiększenia szerokości pasów ruchu do stanu istniejącego należy ustawić znaki B-34.

Ruch pieszych na chodniku ul.26 Marca został skierowany ze strony północnej na stronę południową równoległym ciągiem pieszym znajdującym się na zachód powyżej skarpy (B-41, U-56a, U-20b). Na czas trwania robót należy wykonać tymczasowe przejście dla pieszych (P-10 żółty, D-6) oraz chodniki tymczasowe z płyt chodnikowych z rozbiórki lub z kruszywa gr. 15 cm.

Południową część skrzyżowania ulic 26 Marca i Jana Pawła II oraz 26 Marca i Piastowskiej należy zamknąć dla ruchu pojazdów (B-1, U-20b), wyznaczając odpowiednie objazdy (F-9, D-4). Na odcinku objętym przebudową wprowadza się sygnalizację świetlną tymczasową. Szerokość jezdni ulicy (pasa ruchu) w miejscu przewidzianego zwężenia może być nie mniejsza niż 4,0 m. Na wyjeździe z parkingu na ul. Jana Pawła II należy ustawić znaki A-7 oraz C-4.

Etap II

Etap II przewiduje budowę pasa dla prawoskrętu z ul. Jana Pawła II w ul. 26 Marca (poszerzenie), budowę pasa włączenia na ul. 26 Marca, oraz przebudowę ciągów pieszych. Na czas robót miejsce budowy ronda na skrzyżowaniu w/w ulic zostało zabezpieczone znakami U-21a, U-21b, U-3c, U-3d i B-1. Ustawiono również informacje o robotach w pasie drogowym i zawężeniu jednostronnym ul. 26 Marca oraz ul. Jana Pawła II za pomocą znaków A-14, A-12b, A-12c oraz zamknięcia za pomocą barier U-20b pasa jezdni objętego przebudową. Wprowadzono znaki B-25 i B-33 w celu zredukowania prędkości i zmniejszenia niebezpieczeństwa w związku z maszynami budowlanymi przebywającymi w pasie drogowym. W miejscu zakończenia robót drogowych i zwiększenia szerokości pasów ruchu do stanu istniejącego należy ustawić znaki B-34.

Ruch pieszych na chodniku od strony północnej ul. Jana Pawła II został skierowany na drugą stronę jezdni za pomocą znaków (B-41, U-56a, U-20b). Dodatkowo ruch pieszych na nowowytbudowanym chodniku przy ul. Jana Pawła II od strony południowej został

zabezpieczony barierami U-12 w celu poprawy bezpieczeństwa i uniemożliwienia przekraczania jezdni w pieszym w tymże miejscu.

Na odcinku objętym przebudową wprowadza się sygnalizację świetlną tymczasową. Szerokość jezdni ulicy (pasa ruchu) w miejscu przewidzianego zwężenia może być nie mniejsza niż 3,0 m. Południową część skrzyżowania ulic 26 Marca i Jana Pawła II należy pozostawić zamkniętą używając oznakowania (B-1, U-20a), natomiast skrzyżowanie ulic 26 Marca i Plac Zwycięstwa zaleca się udostępnić pieszym oraz lokalnemu ruchowi pojazdów. Wyznaczone podczas I etapu robót objazdy należy pozostawić bez zmian.

Uwaga !

- Wykonawca zapewni ciągłość ruchu pieszego budując etapami lub ustawi normatywną kładkę dla pieszych
- Wykonawca zabezpieczy wykopy tak aby nie sprawiały niebezpieczeństwa, zgodnie z zasadami BHP
- Należy wykonać znaki pionowe z folii 2 generacji, w odmianie średniej
- Długość faz sygnalizacji świetlnej należy dostosować do przepustowości ul. Jana Pawła II (etap II)

Parametry pracy sygnalizacji wahadłowej ETAP I:

$L=131$ m

$G1=20$ s

$G2=30$ s

$Vp=30$ km/h= $8,33$ m/s

$Tz=3$ s

$Tmz=19$ s

$Tc= 88$ s

- odstęp czasu między pojazdami 2,7s

- współkoryg. 0,95

Natężenie ruchu w kierunku 26 Marca wynosi $S2=420$ E/h a w kierunku Jana Pawła natężenie ruchu w godzinie szczytu wynosi $S1=257$ E/h

Obliczenie przepustowości wlotów dla wahadłowej sygnalizacji świetlnej

wlot	C	X	Q	ΔC
S1	304	0,85	257	47
S2	455	0,92	420	35

Parametry pracy sygnalizacji wahadłowej ETAP II:

$L=161$ m

$G1=23$ s

$G2=37$ s

$Vp=30$ km/h= $8,33$ m/s

$Tz=3$ s

$Tmz=23$ s

$Tc=106$ s

- odstęp czasu między pojazdami 2,7s

- współ koryg. 0,95

Natężenie ruchu w kierunku 26 Marca wynosi $S2=420$ E/h a w kierunku Jana Pawła natężenie ruchu w godzinie szczytu wynosi $S1=257$ E/h

Obliczenie przepustowości wlotów dla wahadłowej sygnalizacji świetlnej

wlot	C	X	Q	ΔC
S1	275	0,93	257	18
S2	443	0,95	420	23

opis wykonał:

inż. Daniel Chabrowski
