

PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

TEMAT:

**"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 174
na odcinku Drezdenko - Stare Bielice - Nowe Dwory - DW 178
od km 14+620.00 do km 15+120.00"**

POŁOŻENIE INWESTYCJI:

Województwo wielkopolskie, powiat czarnkowsko-trzcianiecki, gmina Krzyż Wielkopolski

- JE 300204_4, obręb 0001, działki nr 304, 257, 76

BRANŻA: **drogowa**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- **CZĘŚĆ OPISOWA**
- **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Konopka	Nr DOŚ/0244/PBD/21 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	28.07.2023r	

POZNAŃ, 28 lipca2023r.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Do projektu przebudowy drogi wojewódzkiej nr 174 na odcinku Drezdenko - Stare Bielice - Nowe Dwory - DW 178 od km 14+620.00 do km 15+120.00.

1.2. Inwestor

WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W POZNANIU
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

1.3. Jednostka projektowa

Pracownia Projektowa ARCHIDROG Witold Orczyński, ul. Grunwaldzka 21, 60-783 Poznań

1.4. Podstawa opracowania

- ustawa o drogach publicznych (Dz. U. 2023 poz. 645),
- ustawa Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2023 r. poz. 1047),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 r., poz. 784),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 r. poz. 2311),
- Przepisy techniczno-budowlane dotyczące dróg publicznych (Dz. U. 2022r. poz. 1518).

2. Cel opracowania

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest opracowanie czasowej organizacji ruchu dla przebudowy drogi wojewódzkiej nr 174 na odcinku Drezdenko - Stare Bielice - Nowe Dwory - DW 178 od km 14+620.00 do km 15+120.00.

3. Charakterystyka drogi i ruchu

Istniejący odcinek drogi wojewódzkiej nr 174 przebiega w całości w terenie zabudowanym miejscowości Krzyż Wielkopolski w większości w zwartej zabudowie mieszkalno-usługowej i stanowi ciąg ulicy Poznańskiej.

Jezdnia drogi posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,9-7,3m w złym stanie technicznym. Od wysokości skrzyżowania z ul. Kopernika i Wybickiego do wysokości wejścia na ogrody działkowe droga posiada obustronny chodnik; dalej do wysokości skrzyżowania z ul. Osiedle Leśnika chodnik przebiega tylko po lewej stronie drogi (północno-zachodniej).

Odcinek z obustronnym chodnikiem odwadniany jest do sieci kanalizacji deszczowej a pozostały odcinek powierzchniowo w pas drogowy.

Na podstawie mapy do celów projektowych wynika, że w obszarze pasa drogowego przebiegają sieci infrastruktury technicznej – linie energetyczne napowietrzne nn, kable telekomunikacyjne doziemne, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej. W pasie drogowym bezpośrednio przy krawędzi jezdni rośnie kilkanaście pojedynczych drzew.

Wg Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 Średni Dobowy Ruch Roczny był następujący:

SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
	Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
				bez przycz.	z przycz.		
poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę
2900	32	2315	199	92	219	31	12

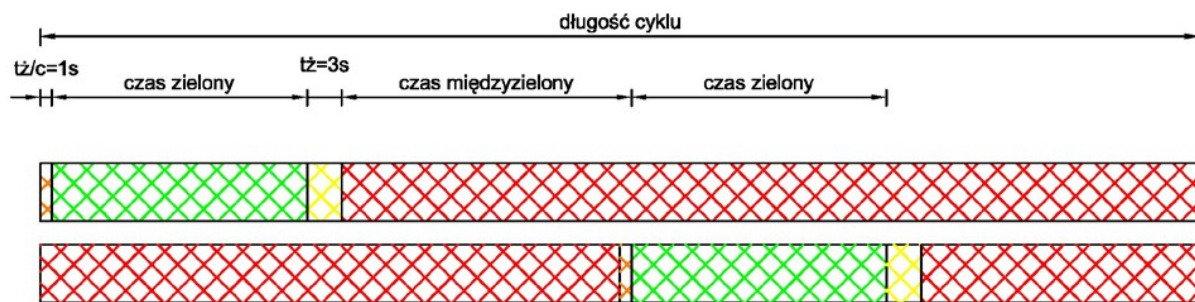
4. Czasowa organizacja ruchu

4.1. Ogólne zasady organizacji ruchu

Założono tymczasowe zamknięcie jezdni drogi wojewódzkiej wykonane w 4 etapach. Ruch będzie odbywał się wahadłowo jednym pasem ruchu. Sterowanie ruchem odbywać się będzie w sposób ręczny, a po godzinach poprzez sygnalizację świetlną.

Poniżej przedstawiono zestawienie wartości obliczeń dla sygnalizacji świetlnej w poszczególnych etapach.

DANE WYJŚCIOWE				
Etap	1	2	3	4
szerokość pasa ruchu [m]	3	3	3	3
prędkość ewakuacji [m/s]	11.11	11.11	11.11	11.11
odległość między liniami zatrzymań [m]	270	270	296	296
średnia długość pojazdu [m]	10	10	10	10
SDRR [E/d]	2900	2900	2900	2900
natężenie ruchu w godzinie szczytowej [E/h]	145	145	145	145
czas dojazdu [s]	0	0	0	0
OBLICZENIA				
natężenie nasycenia pasa ruchu [E/h]	1575	1575	1575	1575
czas ewakuacji pojazdów [s]	25	25	28	28
czas międzyzielony [s]	28	28	31	31
stopnie nasycenia pasa ruchu [-]	0.10	0.10	0.10	0.10
suma stopni nasycenia [-]	0.20	0.20	0.20	0.20
czas tracony w cyklu [s]	54	54	60	60
minimalna długość cyklu [s]	68	68	75	75
optymalna długość cyklu [s]	108	108	119	119
Przyjęta długość cyklu [s]	100	100	100	100
Długość światła zielonego [s]	22	22	19	19



4.2. Etap 1

Roboty drogowe będą się odbywać na północno zachodnim odcinku przebudowywanej drogi 174. Ruch będzie odbywał się jednym pasem ruchu wahadłowo. Dojazd do DW174 z ul. Osiedle Leśnika oraz z działki 278/3 będzie możliwy poprzez ul. Reymonta lub ul. Kopernika.

Prace w obrębie zjazdów należy prowadzić po uprzednim poinformowaniu mieszkańców o konieczności wystawienia pojazdów poza obręb prac. Na koniec każdego dnia roboczego zapewniony zostanie mieszkańcom danej posesji przejazd przez budowany zjazd.

4.3. Etap 2

Roboty drogowe będą się odbywać na północno wschodnim odcinku przebudowywanej drogi 174. Ruch będzie odbywał się jednym pasem ruchu wahadłowo. Dojazd do DW174 z ul. Osiedle Leśnika będzie możliwy poprzez ul. Reymonta lub ul. Kopernika natomiast wjazd z DW174 będzie możliwy.

Prace w obrębie zjazdów należy prowadzić po uprzednim poinformowaniu mieszkańców o konieczności wystawienia pojazdów poza obręb prac. Na koniec każdego dnia roboczego zapewniony zostanie mieszkańcom danej posesji przejazd przez budowany zjazd.

4.4. Etap 3

Roboty drogowe będą się odbywać na południowo zachodnim odcinku przebudowywanej drogi 174. Ruch będzie odbywał się jednym pasem ruchu wahadłowo. Dojazd do DW174 z ul. Reymonta będzie możliwy poprzez lub ul. Kopernika i Osiedle Leśnika.

Prace w obrębie zjazdów należy prowadzić po uprzednim poinformowaniu mieszkańców o konieczności wystawienia pojazdów poza obręb prac. Na koniec każdego dnia roboczego zapewniony zostanie mieszkańcom danej posesji przejazd przez budowany zjazd.

4.5. Etap 4

Roboty drogowe będą się odbywać na południowo wschodnim odcinku przebudowywanej drogi 174. Ruch będzie odbywał się jednym pasem ruchu wahadłowo. Dojazd do DW174 z ul. Reymonta będzie możliwy poprzez lub ul. Kopernika i Osiedle Leśnika natomiast wjazd z DW174 w ul. Reymonta będzie możliwy.

Prace w obrębie zjazdów należy prowadzić po uprzednim poinformowaniu mieszkańców o konieczności wystawienia pojazdów poza obręb prac. Na koniec każdego dnia roboczego zapewniony zostanie mieszkańcom danej posesji przejazd przez budowany zjazd.

5. Projektowana organizacja ruchu

5.1. Oznakowanie pionowe

Przewiduje się ustawienie tablicy „A-14” w miejscu rozpoczęcia i zakończenia robót. Znaki te pozostawić aż do zakończenia robót na danym odcinku.

Projektowana organizacja ruchu na czas robót budowlanych przewiduje zastosowanie znaków drogowych o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku z licem wykonanym z folii odblaskowej typu 2 na wszystkich etapach budowy.

Początek robót (część najazdową) należy wygrodzić tablicą prowadzącą U-3. Należy ją umieścić na wysokości 1,2 m, mierząc od poziomu nawierzchni drogi do dolnej krawędzi tablicy.

Na tablicy U-3, w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego w okresie nocnym, należy umieścić 2 światła ostrzegawcze U-35 barwy żółtej w podziale cyklu 1:1.

Koniec robót należy wygrodzić zaporą drogową U-20b, którą należy umieścić na wysokości 1,0 m.

Ponadto roboty należy oznakować znakami: A-14 wraz z odpowiednim znakiem A-12 oraz A-29. Należy stosować oznakowanie B-33 (40 km/h i 60 km/h) oraz B-25.

6. Opis możliwych zagrożeń i utrudnień w ruchu podczas prowadzonych robót

Podczas prowadzonych robót mogą pojawić się takie zagrożenia i utrudnienia w ruchu jak:

- Chwilowe przebywanie pracowników związanych z obsługą pojazdów budowlanych
- Postój pojazdów związanych z dowozem materiałów budowlanych
- Wyłączenie jednego z pasów ruchu przy pracach na końcu i początku DW174
- Ograniczenie prędkości na odcinku objętym zakresem robót
- Dojazdy do posesji realizowane będą przez zjazdy tymczasowe

7. Termin wprowadzenia organizacji ruchu na czas budowy

Projekt organizacji ruchu wprowadzony zostanie na czas wykonywania robót.

Przewidywany termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu przewiduje się od

Przewidywany termin przywrócenia istniejącej organizacji ruchu przewiduje się do

Docelowe oznakowanie wprowadzone zostanie bezpośrednio po zakończeniu robót drogowych.

8. Uwagi końcowe

Wszystkie projektowane znaki drogowe pionowe i urządzenia BRD należy wykonać w technologii folii odblaskowej 2 typu (II generacji) zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. „w sprawie znaków i sygnałów drogowych” (Dziennik Ustaw nr 170 z 2002r., poz. 1393) i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 lipca 2003r. „w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dziennik Ustaw nr 220 z 2003r., poz. 2181).

Zabrania się postoju sprzętu w pasie drogowym na jezdni, poboczach oraz chodnikach poza

oznakowaną strefą robót.

Znaki pozostawione na budowie winny być regularnie utrzymywane w czystości przez cały okres prac.

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia tymczasowego oznakowania niezwłocznie po zakończeniu robót.

Usuwanie tymczasowego oznakowania niezwłocznie po zakończeniu robót, ma na celu wyeliminowanie występowania zbędnego oznakowania tymczasowego.

O terminach poszczególnych utrudnień w ruchu, z uwzględnieniem możliwości czasowych zamknięć dróg bocznych, należy powiadomić Policję, Zarządcę Drogi oraz pisemnie Urząd Miasta i Gminy, w terminie co najmniej 7 dni roboczych przed planowanym wprowadzeniem robót związanych z utrudnieniem w ruchu na danym odcinku realizowanej inwestycji.

Należy zapewnić bieżące mechaniczne czyszczenie nawierzchni jezdni, w obrębie wjazdów/wyjazdów z budowy, na której będzie się czasowo znajdować błoto z pojazdów obsługujących budowę. Należy także czyścić zabrudzoną nawierzchnię jezdni, aby nie następował poślizg pojazdów korzystających z dróg i w efekcie tego uniknąć kolizji i wypadków drogowych.

Opracował:

mgr inż. Andrzej Konopka