

SPIS ZAWARTOŚCI:

- OPIS TECHNICZNY

- CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

– ORIENTACJA

rys. 1

– PLAN SYTUACYJNY

rys. 2.1-2.3

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

1	DANE OGÓLNE.....	3
2	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3	ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	3
4	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
5	PARAMETRY TECHNICZNE.....	4
6	CHARAKTERYSTYKA DROGI I WARUNKÓW RUCHU NA DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 965	5
7	OPIS PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA	5
8	INNE UWAGI I UZASADNIANIE WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU	8
9	TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU	10

1 DANE OGÓLNE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt czasowej organizacji ruchu dotyczący modyfikacji inwestycji pn: **"Modernizacja chodnika w ciągu DW 965 na odc. 020 km 2+150 - odc. 030 km 0+250 w m. Dziwin" polegająca na remoncie istniejącej nawierzchni chodnika poprzez wymianę istniejącej nawierzchni z betonowej kostki na nawierzchnie bitumiczną.**

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Dziwin położonej w gminie Drwinia, powiecie bocheńskim, województwie małopolskim.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Drwinia

Drwinia 57

32-709 Drwinia

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
- Obowiązujące rozporządzenia, normy i wytyczne w zakresie projektowania dróg i ulic;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Wizje lokalne w terenie.

3 ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie dotyczy inwestycji pod nazwą: **"Modernizacja chodnika w ciągu DW 965 na odc. 020 km 2+150 - odc. 030 km 0+250 w m. Dziwin" polegająca na remoncie istniejącej nawierzchni chodnika poprzez wymianę istniejącej nawierzchni z betonowej kostki na nawierzchnie bitumiczną.**

Zadanie dotyczy modernizacji odcinka chodnika polegającej na remoncie jego nawierzchni. Istniejąca nawierzchnia z betonowej kostki brukowej zastąpiona zostanie nawierzchnią bitumiczną. Wymianie ulegnie również warstwa podbudowy konstrukcji chodnika. W ramach inwestycji przewiduje się:

- remont odcinka lewostronnego chodnika o długości ok. 400m,

- remont zjazdów zwykłych,
- wykonanie kostki integracyjnej przy istniejących przejściach dla pieszych.

4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 965 zlokalizowany jest w miejscowości Dziewin, w gminie Drwinia. Znajduje się on głównie w obszarze luźnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Z jezdni odbywa się obsługa przyległych obszarów i zabudowy.

Droga posiada jezdnię dwukierunkową dwupasową o szerokości ok. 6,50-7,00m (szerokość pasa ruchu 3,25-3,50). Jezdnia posiada zmienne pochylenie poprzeczne w większości regularne. Bitumiczna nawierzchnia drogi jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga przebudowy. W stanie istniejącym jezdnia przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej wydzielona jest na większości odcinka za pomocą lewostronnego chodnika oraz prawostronnego ciągu pieszo-rowerowego.

Wody opadowe z istniejącej jezdni odprowadzane są poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących rowów przydrożnych lub istniejącej kanalizacji deszczowej.

5 PARAMETRY TECHNICZNE

Droga wojewódzka nr 965:

- klasa techniczna drogi: G;
- kategoria ruchu: KR4;
- kategoria gruntu: G1 (wymagana);
- prędkość projektowa: $V_p=50$ km/h;
- prędkość miarodajna $V_m=70$ km/h;
- przekrój poprzeczny: jednojezdniowy, dwupasowy, dwukierunkowy;

Remontowany chodnik:

- szerokość: 1,80-2,00m;
- nawierzchnia: bitumiczna AC-8S;
- pochylenie poprzeczne: 2% w kierunku jezdni;
- krawężnik: betonowy 20x30cm;

Istniejąca ścieżka pieszo-rowerowa:

- szerokość: 3,20m;
- nawierzchnia: bitumiczna AC-8S;
- pochylenie poprzeczne: 2% w kierunku jezdni;

"Modernizacja chodnika w ciągu DW 965 na odc. 020 km 2+150 - odc. 030 km 0+250 w m. Dziwin" polegająca na remoncie istniejącej nawierzchni chodnika poprzez wymianę istniejącej nawierzchni z betonowej kostki na nawierzchnie bitumiczną

- krawężnik: betonowy 20x30cm;

Zjazdy:

- szerokość: wg planu syt.;
- nawierzchnia: bitumiczna na szerokości chodnika;
- pochylenie podłużne: max. +/-5% (w zakresie pasa drogowego);

Odwodnienie:

- kanalizacja deszczowa: rury PVC ze ścianką litą Ø400mm, łączone na uszczelkę;
- wpusty deszczowe: żeliwne Ø500mm;

Skarpy:

- nachylenie skarp: 1:1,5.

6 CHARAKTERYSTYKA DROGI I WARUNKÓW RUCHU NA DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 965

Ogólna charakterystyka istniejącej drogi wojewódzkiej:

- droga wojewódzka o długości 54 km łącząca DK28 z Limanową, przez Bochnię do DW964 w m. Świniary. Droga biegnie na terenie powiatów: limanowskiego i bocheńskiego,
- klasa techniczna wg ewidencji: G (droga główna).

Poniżej przedstawiono średni dobowy ruch pojazdów w punktach pomiarowych na drogach wojewódzkich w Województwie Małopolskim w 2015 r. wraz ze strukturą rodzajową pojazdów.

Tabela 1. Średni dobowy ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 965 w 2020 r.

Numer punktu pomiar.	Numer drogi	Pikietaż		Opis odcinka		SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych								Nr woj.	Kolejny
		pocz.	kończ.	Długość (km)	Nazwa											
							Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych									
							Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe bez przycz.	z przycz.	Autobusy	Ciągniki rolnicze			
poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę				
12087	965	0,000	14,887	14,887	ZIELONA - BOCHNIA /AA/	7072	88	6117	679	117	43	7	21	12	2991	
12088	965	14,887	16,891	2,004	BOCHNIA /PRZEJŚCIE 1: GR. MIASTA - UL. PARTYZANTÓW/	11813	275	8766	1312	523	729	154	54	12	2992	
12148	965	16,891	19,068	2,177	BOCHNIA /PRZEJŚCIE 2: UL. PARTYZANTÓW - UL. BRODZIŃSKIEGO/	11444	141	10694	478	35	12	81	3	12	2993	
12149	965	19,068	19,816	0,748	BOCHNIA /PRZEJŚCIE 3: UL. BRODZIŃSKIEGO - DK94/	12436	128	11837	302	89	28	48	4	12	2994	
12089	965	19,816	25,539	5,723	BOCHNIA /DK94/ - NOWY WIŚNIEC	12329	98	10659	1115	313	126	7	11	12	2995	
12090	965	25,539	33,092	7,553	NOWY WIŚNIEC - MUCHÓWKA /DW966/	6272	84	5337	542	199	102	3	5	12	2996	
12091	965	33,092	48,341	15,249	MUCHÓWKA /DW966/ - MŁYNIE	7069	120	5378	1018	414	112	9	18	12	2997	
12170	965	48,341	51,090	2,749	MŁYNIE - LIMANOWA	7182	146	5338	720	418	503	50	7	12	2998	
12092	965	51,090	52,811	1,721	LIMANOWA /PRZEJŚCIE/	15343	231	12921	932	563	604	82	10	12	2999	

7 OPIS PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA

Projektowane oznakowanie dla przedmiotowych odcinków należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych, z dn. 31.07.2002, Dziennik Ustaw Nr 170, poz.

1393 z uwzględnieniem załączników nr 1–4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Dziennik Ustaw – załącznik Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.

Zaprojektowane znaki pionowe należą do grupy znaków dużych i należy je wykonać z zastosowaniem folii II generacji, za wyjątkiem tablic niekonwencjonalnych, dla których wymagane jest zastosowanie folii pryzmatycznej.

Załączniki graficzne powstały po inwentaryzacji istniejącego oznakowania. Przedstawiono na nich elementy związane z przedmiotową inwestycją.

Zaplanowano wykonywanie robót związanych z przedmiotową inwestycją w 3 etapach, w których zastosowano następujące oznakowanie:

- Ustawienie w odległości ok. 80m po obu stronach przed planowanymi robotami kombinacji znaków A-14 i odpowiednio A-12b oraz A-12c;
- Ustawienie w odległości ok. 50m po obu stronach przed planowanymi robotami kombinacji znaków B-33 (40) oraz A-30 z tabliczką „Piesi”;
- Ustawienie tablic F-6a;
- Ustawienie za prowadzonymi robotami znaków B-34 (40);
- Ustawienie od strony najazdu na projektowane zwężenie jezdni bariery U-3d wraz ze światłami U-35a (zapewnić zewnętrzne zasilanie świateł U-35);
- Ustawienie na długości projektowanego zwężenia jezdni słupków U-21b oraz U-21a, w odstępach wynoszących 10m;
- Ustawienie bariery U-20b wraz ze światłami U-35a (zapewnić zewnętrzne zasilanie świateł U-35) za projektowanym zwężeniem jezdni;
- Zastosowanie przed oraz za projektowanym zwężeniem na poboczu lub chodnika kombinacji bariery U-20c wraz ze znakiem B-41 oraz tabliczką „Przejście drugą stroną drogi”;
- We wszystkich etapach robót należy wprowadzić ręczne sterowanie ruchem przez osoby do tego uprawnione;
- Ruchem w sposób ciągły winni kierować wykwalifikowani i przeszkoleni pracownicy, szczególnie w przypadku zajęcia na czas robót części jezdni i pozostawienia dla ruchu pojazdów mniej niż 5,50m szerokości jezdni;

- Osoba kierująca ruchem powinna być ustawiona bezpośrednio przed miejscem prowadzenia robót;
- Minimalna szerokość jezdni pozostawiona dla ruchu pojazdów ma wynosić 3,50m;
- Po zakończeniu dziennej działki robót należy przywrócić całą szerokość jezdni do ruchu;
- Po zakończeniu dziennej działki robót należy usunąć lub zastąpić oznakowanie tymczasowe;
- Wszystkie zjazdy na odcinku objętym ruchem wahadłowym oraz zamknięte z uwagi na roboty w obrębie danego zjazdu należy wygrodzić zaporami U-20b lub dopuścić wyjazd pod nadzorem uprawnionego pracownika kierującego ruchem. Ewentualny okres zamknięcia i sposób obsługi komunikacyjnej zjazdów należy uzgodnić z właścicielami/zarządcami posesji do których te zjazdy prowadzą.
- Wykonawca winien zapewnić swobodny i bezpieczny dojazd i dojście do posesji;
- W przypadku głębokich wykopów (powyżej 0,50m) miejsce robót wzdłuż jezdni należy wygrodzić zaporami drogowymi U-20a, a za tablicami prowadzącymi U-3d oraz zaporami drogowymi U-20b należy usypać pryzmy piasku;
- Prace na czas rozładunku i wyładunku materiałów należy wykonywać w okresie zmniejszonego natężenia ruchu;

W przypadku, kiedy nie ma konieczności prowadzenia ruchu wahadłowego na całym odcinku robót w danym etapie, projektowane wygrodenia U-20b i U-3d należy zsunąć z jezdni i ustawić na poboczu/chodniku, a dodatkowo bezpośrednio przed i za pojazdem wykonującym prace ustawić tablicę kierującą U-3d i zaporę U-20b.

Prace budowlane należy wykonać w 3 etapach robót:

Etap I – rys. 2.1: odc. ref. 020, km 2+150 – 2+314 – zakres robót

odc. ref. 020, km 2+075 – odc. ref.030, 0+081 – zakres oznakowania etapu

W etapie I wykonany zostanie fragment lewostronnego chodnika. Prace będą wykonywane poza jezdnią. Lewy pas ruchu drogi zostanie częściowo wygrodzony i zajęty przez maszyny wykonujące prace budowlane. Dla ruchu pojazdów przewiduje się pozostawienie prawego pasa ruchu – szer. min. 3,50m. Ruch pieszych w czasie robót w tym etapie zostanie poprowadzony po istniejącym ciągu pieszo-rowerowym po drugiej

stronie drogi. Czas trwania etapu – około 5 dni. Stan pasa drogowego po zakończeniu robót - wykonana nowa nawierzchnia istniejącego chodnika.

Etap II – rys. 2.2: odc. ref. 030, km 0+004 – 0+110 – zakres robót

odc. ref. 020, km 2+241 – odc. ref.030, 0+198 – zakres oznakowania etapu

W etapie II wykonany zostanie fragment lewostronnego chodnika. Prace będą wykonywane poza jezdnią. Lewy pas ruchu drogi zostanie częściowo wygradzony i zajęty przez maszyny wykonujące prace budowlane. Dla ruchu pojazdów przewiduje się pozostawienie prawego pasa ruchu – szer. min. 3,50m. Ruch pieszych w czasie robót w tym etapie zostanie poprowadzony po istniejącym ciągu pieszo-rowerowym po drugiej stronie drogi. Czas trwania etapu – około 5 dni. Stan pasa drogowego po zakończeniu robót - wykonana nowa nawierzchnia istniejącego chodnika.

Etap III – rys. 2.3: odc. ref. 030, km 0+110 – 0+248 – zakres robót

odc. ref. 030, km 0+032 – 0+327 – zakres oznakowania etapu

W etapie III wykonany zostanie fragment lewostronnego chodnika. Prace będą wykonywane poza jezdnią. Lewy pas ruchu drogi zostanie częściowo wygradzony i zajęty przez maszyny wykonujące prace budowlane. Dla ruchu pojazdów przewiduje się pozostawienie prawego pasa ruchu – szer. min. 3,50m. Ruch pieszych w czasie robót w tym etapie zostanie poprowadzony po istniejącym ciągu pieszo-rowerowym po drugiej stronie drogi. Czas trwania etapu – około 10 dni. Stan pasa drogowego po zakończeniu robót - wykonana nowa nawierzchnia istniejącego chodnika.

8 INNE UWAGI I UZASADNIANIE WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU

Konieczność wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu związana jest z realizacją inwestycji pn. **"Modernizacja chodnika w ciągu DW 965 na odc. 020 km 2+150 - odc. 030 km 0+250 w m. Dziwin" polegająca na remoncie istniejącej nawierzchni chodnika poprzez wymianę istniejącej nawierzchni z betonowej kostki na nawierzchnie bitumiczną.**

Inne uwagi:

- Zaprojektowane znaki pionowe należą do grupy znaków dużych;
- Kolorystyka i wzory znaków drogowych powinny odpowiadać przepisom rozporządzenia 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. z 2019 r, pozycja 2311 ze zmianami);
- Znaki istniejące i projektowane nie powinny się zasłaniać;
- Zachować zgodne z przepisami odległości znaków pionowych od krawędzi jezdni - dla dróg z poboczem min. 0,5m od krawędzi korony drogi;
- Wysokość znaków projektowanych umieszczanych na jednym słupku ze znakami istniejącymi to min. 1,50m poza obszarami zabudowanymi i min. 2,00 w obszarach zabudowanych (2,20m w przypadku występowania ruchu pieszych);
- Następny znak powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości co najmniej: 50m na drogach o dopuszczalnej prędkości powyżej 90 km/h, 20m na drogach o dopuszczalnej prędkości powyżej 60 km/h, 10m na pozostałych drogach;
- Za wprowadzenie w czasie robót organizacji ruchu zgodnej z projektem zatwierdzonym przez zarządcę drogi odpowiada Kierownik Budowy;

Zagrożenia:

- Ruch wahadłowy;
- Obecność pojazdów i maszyn budowlanych;
- Wykopy;

Utrudnienia:

- Należy odpowiednio wcześniej poinformować służby ratownicze (pogotowie ratunkowe, straż pożarną, policję) o utrudnieniach w ruchu wynikłych ze zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót;
- Należy poinformować właścicieli posesji w rejonie wykonywanych robót (przebudowywanych zjazdów);
- Prace na czas rozładunku i wyładunku materiałów należy prowadzić w okresie zmniejszonego natężenia ruchu;

- Po zakończeniu prac każdego dnia należy pozostawić plac budowy w stanie umożliwiającym przejazd pojazdom służb ratowniczych (pogotowie ratunkowe, straż pożarna);
- Podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć wszystkie wykopy w celu umożliwienia mieszkańcom bezpiecznego dojścia do posesji;
- Wykonawca winien zapewnić swobodny i bezpieczny dojazd do posesji;
- Przygotowane wcześniej znaki do czasu rozpoczęcia robót winny być zasłonięte;
- Po zakończeniu robót budowlanych wszelkie oznakowanie zawarte w niniejszym opracowaniu należy zlikwidować;
- Za wprowadzenie czasowej organizacji ruchu zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu zatwierdzonym przez zarządcę drogi odpowiada Kierownik Budowy.

9 TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU

Planowany termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu to I kwartał 2025 roku – IV kwartał 2025 roku.