

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I ZAŁĄCZNIKI, OPINIE

II OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania
2. Podstawa prawna
3. Opis stanu istniejącego pasa drogowego objętego opracowaniem
4. Opracowanie
 - 4.1. Omówienie opracowania
 - 4.2. Komentarz do opinii
5. Uwagi końcowe

III CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja
2. Oznakowanie na czas robót

ZAŁĄCZNIKI, OPINIE

OPIS TECHNICZNY

CZEŚĆ RYSUNKOWA

ZADANIE: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 780 od odc. 085 w km 1+326,80 do odc. 090 w km 0+116,40 polegająca na budowie zatok autobusowych oraz chodnika na drodze wojewódzkiej w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2187K w m. Przeginia Duchowna.

1. Cel i zakres opracowania

Opracowanie swoim zakresem obejmuje sporządzenie projektu czasowej organizacji ruchu na czas rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 780 od odc. 085 w km 1+326,80 do odc. 090 w km 0+116,40 polegającej na budowie zatok autobusowych oraz chodnika na drodze wojewódzkiej w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2187K w m. Przeginia Duchowna, gm. Czernichów pow. krakowski, woj. małopolskie.

2. Podstawa prawna

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz.U. z 2017 roku, poz. 784 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (Dz.U.2024.1251 tekst jednolity z dn. 19.08.2024 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz.U. z 2019 roku, poz. 2311 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2021 roku, poz. 1376 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j. Dz. U. z 2019 roku, poz. 2310 z późn. zm.)
- Ustalenia z Zamawiającym;
- Wizja w terenie.

3. Opis stanu istniejącego

Droga wojewódzka nr 780 na odc. 085-090 w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2187K w m. Przeginia Duchowna. posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości ok. 6,8 oraz dodatkowy pas do lewo skrętu w drogę powiatową. Ruch pieszy odbywa się po obustronnych poboczach o zmiennej szerokości. Skrzyżowanie z drogą powiatową: zwykłe, trzywlotowe zlokalizowane na łuku poziomym. Powyższy odcinek planowanej budowy chodnika w ciągu DW780 znajduje się w obszarze niezabudowanym. Na skrzyżowaniu obowiązuje ograniczenie prędkości do 50km/h oraz zlokalizowany jest radar.

Wg prognozy ruchu wykonanej metodą wskaźników PKB w oparciu o GPR z 2020/2021 dla DW780 na odcinku „Przeginia Duchowna - Alwernia” (nr odcinka pomiarowego 12019), struktura potoku pojazdów na lata realizacji robót (2025) na drodze wojewódzkiej jest następująca:

Prognoza ruchu pojazdów									
Lata	Samochód osobowy "So" [P/d]	Samochód dostawczy "Sd" [P/d]	Samochód ciężarowy "Sc" [P/d]	Samochód ciężarowy z przyczepami "Scp" [P/d]	Autobus "A" [P/d]	Motocykl "M" [P/d]	Ciągnik "C" [P/d]	Rower "R" [P/d]	SDR
2020	8248	990	192	616	27	114	8	0	10195
2021	8631	1009	196	652	29	114	8	0	10639
2022	9018	1028	200	689	31	114	8	0	11088
2023	9408	1047	204	727	34	114	8	0	11542
2024	9800	1065	208	765	37	114	8	0	11997
2025	10192	1083	212	804	40	114	8	0	12453
2026	10584	1101	216	843	44	114	8	0	12910

Wg prognozy ruchu wykonanej metodą wskaźników PKB w oparciu o GPR z 2020/2021 dla DW780 na odcinku „Liszki - Przeginia Duchowna” (nr odcinka pomiarowego 12160), struktura potoku pojazdów na lata realizacji robót (2025) na drodze wojewódzkiej jest następująca:

Prognoza ruchu pojazdów									
Lata	Samochód osobowy "So" [P/d]	Samochód dostawczy "Sd" [P/d]	Samochód ciężarowy "Sc" [P/d]	Samochód ciężarowy z przyczepami "Scp" [P/d]	Autobus "A" [P/d]	Motocykl "M" [P/d]	Ciągnik "C" [P/d]	Rower "R" [P/d]	SDR
2020	9379	823	362	818	22	89	10	0	11503
2021	9815	839	370	866	24	89	10	0	12013
2022	10255	855	378	915	26	89	10	0	12528
2023	10699	871	386	965	28	89	10	0	13048
2024	11145	886	394	1016	31	89	10	0	13571
2025	11591	901	401	1067	34	89	10	0	14093
2026	12037	916	408	1119	37	89	10	0	14616

Droga powiatowa nr 2187K posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szer. ok. 5,7, brak ciągów pieszych. Na przedmiotowej drodze powiatowej występuje mały ruch kołowy i mały ruch pieszy.

Inwentaryzacja stanu istniejącego oznakowania poziomego, pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego wykonana została w dniu 25.11.2024r.

4. Opracowanie

4.1. Omówienie opracowania

W związku z rozbudową DW nr 780 w rejonie skrzyżowania z DP nr 2187K konieczne jest wprowadzenie czasowej organizacji ruchu. Przedmiotem inwestycji jest budowa dwóch zatok autobusowych tj. lewostronnej na odc. 085 od km 1+352,18 do km 1+386,06 i prawostronnej na odc. 090 od km 0+058,53 do km 0+114,55. Zatoki zostaną skomunikowane lewostronnym chodnikiem na odc. 085 od km 1+131,77 do km 1+386,06 i na odc. od km 0+010,91 do km 0+059,52 oraz prawostronnym chodnikiem na odc. 090 od km 0+030,07 do km 0+112,18. Wzdłuż drogi powiatowej powstanie prawostronny chodnik na odc. od km. 0+004,51 do km 0+028,90 oraz lewostronny od km 0+007,98 do km 0+028,90. Chodniki o szer. 2m z kostki betonowej. Dodatkowo zostanie wykonana infrastruktura dla dwóch przejść dla pieszych, przebudowa zjazdów oraz oświetlenie uliczne. Wlot drogi powiatowej zostanie dostosowany do obowiązujących przepisów – wykonane zostaną poszerzenia.

Lokalizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono na rys. nr 1 „Orientacja”.

W celu minimalizacji utrudnień prace zostaną podzielone na 4 etapy.

Etap nr 1 – polegać będzie na budowie nowej wyspy kanalizującej ruch w osi jezdni drogi wojewódzkiej. Schemat oznakowania przedstawiono na rys. nr 2.0.

Etap nr 2 - zostanie podzielony na dwa podetapy:

Etap 2A – w trakcie którego zostanie wybudowana prawostronna zatoka autobusowa wraz z chodnikiem na odc. 090 DW nr 780. Schemat oznakowania przedstawiono na rys. nr 3.1.

Etap 2B – w trakcie którego wykonany zostanie przewiert pod jezdnią drogi wojewódzkiej na odc. 090. Schemat oznakowania przedstawiono na rys. nr 3.2

Etap nr 3 - zostanie podzielony na trzy podetapy:

Etap 3A – w trakcie którego wykonany zostanie przewiert pod jezdnią drogi wojewódzkiej na odc. 090 na wysokości wyspy kanalizującej ruch (nowej lub istniejącej). Schemat oznakowania przedstawiono na rys. nr 4.1.

Etap 3B – – w trakcie którego wykonany zostanie przewiert pod jezdnią drogi powiatowej nr 2187K. Schemat oznakowania przedstawiono na rys. nr 4.2.

Etap 3C – w trakcie którego wybudowany zostanie lewostronny chodnik na odc. 090 DW nr 780 oraz prawostronny chodnik na DP nr 2187K. Schemat oznakowania przedstawiono na rys. nr 4.3

Etap nr 4 – w trakcie którego wybudowany zostanie lewostronny chodnik wraz z zatoką autobusową na odc. 085 DW nr 780 oraz lewostronny chodnik na DP nr 2187K.. Schemat oznakowania przedstawiono na rys. nr 5.0.

W każdym etapie obszar prac zostanie wygradzony za pomocą zapór U-20b oraz tablic U-3d i U-21a/b co 5-10m (U-20a przy wykopach powyżej 0,5m) z pozostawieniem min. 5,5m szer. jezdni (lub 2,75m pasa ruchu). Na wygradzeniu robót projektuje się lampy drogowe barwy żółtej. Ruch pieszy zostanie przekierowany na pobocze po drugiej stronie jezdni przy pomocy znaków B-41 z tabliczkami o treści „Przejdźcie drugą stroną drogi” ustawionymi na zaporach U-20c. Przed obszarem prac zaprojektowano oznakowanie pionowe A-12b/c, A-14, A-30 z tabl. „Piesi” oraz B-33 (60-40km/h) oraz znaki F-6 na wlotach podporządkowanych. Ograniczenia prędkości zostaną odwołane przez pobliskie skrzyżowania lub poprzez zastosowanie znaku B-33 – „60 km/h”.

Po zakończeniu dziennej działki roboczej tymczasowa organizacja zostanie utrzymana.

Po zakończeniu prac w poszczególnym etapie, wprowadzona zostanie czasowa organizacja dla kolejnego z etapów.

Po zakończeniu całości prac tymczasowa organizacja zostanie zdemonstrowana, a następnie zostanie wprowadzona stała organizacja ruchu stanowiąca odrębne opracowanie.

Ze względu na zakres robót przewidziany do realizacji, wystąpią następujące zagrożenia i utrudnienia tj.:

- *zagrożenia związane z pracą sprzętu budowlanego w obrębie pasa drogowego (m. in. ograniczenie widoczności),*

- konieczność przekierowania ruchu pieszych na drugą stronę drogi (poprowadzenia ruchu pieszego poboczem na którym nie są wykonywane roboty),
- utrudnienia w płynności ruchu, powstawanie lokalnych zatorów (korków).

Przewidywany termin wprowadzenia czasowej zmiany organizacji ruchu:

I półrocze 2025 r.

Przewidywany czas trwania robót : ok. 2 miesiące.

Etap 1 – ok. 5 dni roboczych

Etap 2A -2-3 tygodnie.

Etap 2B – ok 4h.

Etap 3A – ok 4h.

Etap 3B – ok 4h.

Etap 3C – do 2 tygodni.

Etap 4 -2-3 tygodnie.

Orientacyjny okres trwania robót może ulec zmianie w przypadku wystąpienia utrudnień w realizacji.

4.2. Komentarz do opinii.

- Opinia KPP w Krakowie pismo znak PAR-5321/823/24 z dn. 18.12.2024 r.

- Opinia UG Czernichów pismo znak INW.7221.46.2024.MO z dn. 19.12.2024 r.

- Opinia ZDPK pismo znak BRD/61111-01-075/24.MWi z dn. 10.01.2025 r.

- opinia KWP w Krakowie pismo znak AR.5321.2096.2024.WW z dn. 16.12.2024 r.:

ad.1 – Skorygowano omyłkę pisarską. Zmieniono opis skali w tabelkach z 10000 na 1000.

ad.2 – Niniejszy projekt nie wymusza na Wykonawcy utrzymania kolejności etapów.

Sugeruje się pozostawienie wygodzenia po drugiej stronie drogi.

ad. 3 – Prędkość ograniczono z uwagi na bezpieczeństwo pieszych i ewentualne konsekwencje zdarzeń drogowych.

ad. 4 – Zatoka nie ma wpływu na projektowane oznakowanie, nie został również przeniesiony istniejący przystanek. Zmianie ulegnie wyłącznie przeniesienie dwóch słupków ze znakami które przedstawiono w etapie nr 2B. Niniejszy projekt nie wymusza na Wykonawcy utrzymania kolejności etapów w związku z powyższym. W przypadku utrzymania kolejności

ww. zmiana zostanie już wykonana.

ad. 5 – Uwaga uwzględniona.

5. UWAGI KOŃCOWE

Oznakowanie (wielkość znaków, wysokość ich umieszczenia, odległość od krawędzi drogi) należy wykonać zgodnie z Rozporządzenie 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 umieszczenia na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181) i Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym”.

Pozostałe zabezpieczenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP na czas prowadzonych robót.

W czasie robót należy kontrolować stan techniczny tymczasowych znaków drogowych, pionowych oraz zabezpieczenie miejsca prowadzonych robót.