

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS ROBÓT

REMONT DROGI POWIATOWEJ 4484S PISARZOWICE – KOZY W RAMACH USUWANIA SZKÓD W POWODZI.

INWESTOR: **ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W BIELSKU – BIAŁEJ**

UL. T. REGERA 81, 43-382 BIELSKO – BIAŁA.

DZIAŁKI: **5-107, 5-2128, 2127, 33**

ADRES INWESTYCJI: **WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE, POWIAT BIELSKI, MIEJSCOWOŚĆ
PISARZOWICE.**

BRANŻA: **DROGOWA.**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ***USŁUGI PROJEKTOWE mgr inż. Grzegorz Glanowski***

34-316 Bujaków ul. Zdrojowa 12

PROJEKTOWAŁ: **mgr inż. Grzegorz Glanowski**

mgr inż. Tomasz Gacek

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS ROBÓT

REMONT DROGI POWIATOWEJ 4484S PISARZOWICE – KOZY W RAMACH USUWANIA SZKÓD W POWODZI.

INWESTOR: ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W BIELSKU – BIAŁEJ

UL. T. REGERA 81, 43-382 BIELSKO – BIAŁA.

ADRES INWESTYCJI: WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE, POWIAT BIELSKI, MIEJSCOWOŚĆ
PISARZOWICE.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: *USŁUGI PROJEKTOWE mgr inż. Grzegorz Glanowski*

34-316 Bujaków ul. Zdrojowa 12

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Glanowski

mgr inż. Tomasz Gacek

Zawartość opracowania:

➤ Część opisowa

- Opis techniczny

➤ Część graficzna

- Rys. nr 1.1. Istniejąca organizacja ruchu skala 1:500
- Rys. nr 1.2. Istniejąca organizacja ruchu skala 1:500
- Rys. nr 2. Projekt oznakowania robót przy jednostronnym zajęciu jezdni
- Rys. nr 3. Projekt oznakowania robót przy jednostronnym zajęciu jezdni przy głębokości wykopów powyżej 0,5m.

Spis treści

1. Podstawa opracowania	4
2. Inwestor.....	4
3. Przedmiot inwestycji oraz jego parametry techniczne	4
4. Opis stanu istniejącego.....	5
5. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót	5
6. Schemat organizacji ruchu na czas robót przy jednostronnym zajęciu jezdni	6
7. Schemat organizacji ruchu na czas robót przy jednostronnym zajęciu jezdni przy głębokości wykopów powyżej 0,5m	7

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- Dane wyjściowe ustalone z inwestorem,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z dn. 02.03.1999r; Dziennik Ustaw Nr 43, poz. 430,
- Ustawa z dnia 11 sierpnia 2001 o szczegółowych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu Dz. U. nr 84 poz. 906 z 2001r.,
- Ustawa z dnia 20.06.1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2003 r. Nr 58, poz. 515, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz. 1393),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.),
- wytyczne projektowania dróg III-V klasy technicznej,
- odwodnienie dróg, ulic, placów,
- wytyczne projektowania ulic,
- Wizji w terenie.

2. Inwestor

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:

Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej
ul. T. Regera 81, 43-382 Bielsko Biała.

3. Przedmiot inwestycji oraz jego parametry techniczne

Przeznaczeniem inwestycji jest wykonanie remontu nawierzchni drogi powiatowej ul. Szkolnej P4484S w Pisarzowicach od skrzyżowania z ul. Bielską do skrzyżowania z ul. Krakowską uszkodzonej podczas zalewów powodziowych w 2010 roku..

Podstawowe parametry techniczne inwestycji:

Ulica Szkolna L1/2 – odc. od km 0+000 do km 1+195,00

- Klasa drogi: L1/2,
- Jezdnie: jedno-jezdniowa, dwupasmowa, dwukierunkowa
- Szerokość jezdni: ok. 5,0 m
- Nawierzchnia: beton asfaltowy

- Pobocza: gruntowe szer. 0-50m - 1,0m,
Podstawowe dane przedmiotowej inwestycji:
Długość remontowanej ulicy: 1195,00m

4. Opis stanu istniejącego

Przedmiotem projektu jest odcinek drogi powiatowej nr P4484S w miejscowości Pisarzowice uszkodzony podczas zalewów powodziowych w 2010 roku. Droga na uszkodzonym odcinku podczas powodzi posiada przekrój drogowy, za wyjątkiem odcinka w rejonie skrzyżowania z ulicą Bielską gdzie ulica posiada przekrój półuliczny. Cała nawierzchnia drogi jest w bardzo złym stanie technicznym, jest ona zdeformowana i posiada liczne ubytki i przełomy. W stanie istniejącym, w granicach opracowania, posiada ona jezdnie o szerokości 4,5-5,0m o nawierzchni bitumicznej oraz pobocza gruntowe o zmiennej szerokości 0,5-1,0m. Odwodnienie drogi realizowane jest powierzchniowo a wody opadowe są odprowadzane do istniejących rowów przydrożnych, a następnie przepustami rurowymi pod drogą do istniejących cieków wodnych. Podczas powodzi w 2010 roku rowy i przepusty na przedmiotowym odcinku zostały zamulone, w celu udrożnienia należy oczyścić przepusty i wyprofilować skarpy i dno rowów oraz wyprofilować pobocza. Na długości rozpatrywanego odcinka droga posiada 11 łuków poziomych i odcinki proste.

W rejonie przedmiotowej inwestycji występują sieci podziemnego uzbrojenia terenu takie jak sieć wodociagową, teletechniczna, gazowa, energetyczna. Wszystkie przedmiotowe sieci zostały przedstawione na planach sytuacyjnych zgodnie z przeprowadzonym wywiadem branżowym w ramach aktualizacji podkładu mapowego. Ponadto nie wyklucza się występowania w terenie urządzeń niewykazanych w inwentaryzacji.

Dodatkowo w rejonie przedmiotowej inwestycji występują napowietrzne sieci uzbrojenia terenu w postaci linii energetycznej oraz sieci telefonicznej. Sieci te są widoczne w terenie.

5. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót

Ponieważ realizacja prac związanych z przebudową drogi wiąże się z zajęciem części jezdni na potrzeby prowadzonych robót lub postój i pracę sprzętu ciężkiego które mogą istotnie powodować utrudnienie i zagrożenie dla ruchu, zachodzi konieczność wprowadzenia czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót nie przewiduje całkowitego zamknięcia ruchu na czas prowadzenia robót.

Prowadzone w trakcie przebudowy drogi powiatowej prace, które mogą powodować istotne utrudnienie w ruchu dotyczą głównie:

- wykonywania poszerzeń jezdni
- wykonywania robót ziemnych na poboczach
- remontów przepustów pod drogą
- budowę zjazdów z drogi
- wykonywania poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogi powiatowej.

Wykonawca prowadzący roboty w pasie drogowym zobowiązany jest do utrzymania w należytym stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót. Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i nocy oraz utrzymanie w należytym stanie przez okres trwania robót.

Projektuje się wykonanie znaków średnich (S), o wymiarach przedstawionych w poniższej tabeli:

Grupa znaków	Symbol	Kategoria znaków		
		A	B	C
		Długość boku [mm]	Średnica [mm]	
Średnie	S	900	800	600

Znaki pionowe należy umieścić tak aby odległość znaku od krawędzi drogi była nie mniejsza niż 0,5m. Odległość znaku od drogi mierzy się w poziomie od krawędzi drogi do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku. Znaki A, B, C należy umieścić na wysokości min. 2 m. Do oznakowania pionowego należy zastosować tylko materiały atestowane. Dla zabezpieczenia robót należy stosować znaki pionowe na folii odblaskowej typu 2 lub folii pryzmatycznej. Tarcza znaku musi być zamocowana do konstrukcji wsporczej w sposób uniemożliwiający jej przesunięcie lub obrót. Znak drogowy pionowy musi być wykonany w sposób trwały, zapewniający pełną czytelność przedstawionego na nim symbolu lub napisu w całym okresie jego użytkowania. Wszystkie zapory drogowe powinny być umieszczone na wysokości 0,9 m do 1,1 m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapór i wykonane z folii odblaskowej, nie dopuszcza się żadnych przerw wzdłuż zapór.

Projekt organizacji ruchu na czas robót nie przewiduje oznakowania poziomego.

6. Schemat organizacji ruchu na czas robót przy jednostronnym zajęciu jezdni

Roboty prowadzone będą przy jednostronnym zamknięciu jezdni tzw. metodą połówkową. Tą metodę przewidziano dla układania warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Prowadząc roboty należy pozostawić dla przejazdu pojazdów szerokość minimum 2,5 m.

Dla zabezpieczenia robót należy oznakować poprzez:

- wygrodzenie strefy robót wzdłuż krawędzi jezdni tablicami kierującymi U-21a i U-21b w odstępach nie większych niż 5 m
- znak A-14 „roboty na drodze” – 2 szt.
- znak B-33 „ograniczenie prędkości do 30 km/h” – 2 szt.
- znak B-25 „zakaz wyprzedzania” – 2 szt.
- znak A-12b „zwężenie jezdni prawostronne” - 1 szt.
- znak A-12c „zwężenie jezdni lewostronne” – 1 szt.
- lampy ostrzegawcze żółte – 4 szt.

W poprzek jezdni od strony najazdowej dla pojazdów samochodowych należy ustawić tablice kierujące U-3d, natomiast z drugiej strony prowadzonych robót należy ustawić zaporę drogową pojedynczą szeroką U-20b.

Wprowadzone ograniczenia powinny obowiązywać jedynie na niezbędnie koniecznym odcinku, dlatego za miejscem robót należy odwołać wprowadzenie ograniczenia:

- znak B-42 „koniec zakazów”

Zwężony odcinek drogi nie może być dłuższy niż 150 m.

Gdy odcinek prowadzonych robót jest dłuższy niż 150 lub nie ma wzajemnej widoczności kierowców znajdujących się na przeciwnych końcach zwężonego odcinka wówczas należy wprowadzić ruch wahadłowy jedynie przy zapewnieniu kierowania ruchem za pomocą sygnalizacji świetlnej lub przez osoby uprawnione.

Powyższy schemat oznakowania robót obrazuje rysunek nr 2

7. Schemat organizacji ruchu na czas robót przy jednostronnym zajęciu jezdni przy głębokości wykopów powyżej 0,5m

Remont istniejących przepustów pod drogą powiatową przewidziano metodą połówkową przy jednostronnym zamknięciu jezdni. Metoda ta wymaga od Wykonawcy szczególnej staranności w zakresie oznakowania robót. Prowadząc roboty należy pozostawić dla przejazdu pojazdów szerokość minimum 2,5 m. Za zaporą zamykającą ruch należy usypać pryzmę piasku lub kruszywa o dł. min. 3 m i wysokości min 0,50 m.

Dla zabezpieczenia robót należy oznakować poprzez:

- wygrodzenie strefy robót wzdłuż krawędzi jezdni tablicami kierującymi U-21a i U-21b w odstępach nie większych niż 5 m
- znak A-14 „roboty na drodze” – 2 szt.
- znak B-33 „ograniczenie prędkości do 30 km/h” – 2 szt.
- znak B-25 „zakaz wyprzedzania” – 2 szt.
- znak A-12b „zwężenie jezdni prawostronne” - 1 szt.
- znak A-12c „zwężenie jezdni lewostronne” – 1 szt.
- lampy ostrzegawcze żółte – 4 szt.

W poprzek jezdni od strony najazdowej dla pojazdów samochodowych należy ustawić tablice kierujące U-3d, natomiast z drugiej strony prowadzonych robót należy ustawić zaporę drogową pojedynczą szeroką U-20b. Wprowadzone ograniczenia powinny obowiązywać jedynie na niezbędnie koniecznym odcinku, dlatego za miejscem robót należy odwołać wprowadzenie ograniczenia:

- znak B-42 „koniec zakazów”

W przypadku gdy prowadzenie ruchu wahadłowego na zwężonym fragmencie jezdni jest niemożliwe z uwagi np. na zukosowanie ściany wykopu, należy wykonać w rejonie robót poszerzenie jezdni dla zapewnienia minimalnej szerokości pasa ruchu 2,5 m.

Powyższy schemat oznakowania robót obrazuje rysunek nr 3.