

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres i cel opracowania.
3. Opis stan istniejącego.
4. Charakterystyka drogi i warunki ruchu.
5. Opis projektowanych robót.
6. Przewidywane utrudnienia i zagrożenia.
7. 7. Projektowana organizacja ruchu na czas budowy.
8. Urządzenie bezpieczeństwa ruchu.
9. Zasady prowadzenia robót.
10. Wykaz znaków i urządzeń.

### *1. Podstawa opracowania*

- a) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. nr 140, poz. 1481 z dnia 19.06.2004 r.).
- b) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz. 1393 z dnia 12.10.2002 r.).
- c) 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 umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r.).
- d) Załącznik 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.
- e) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008 r. w sprawie kierowania ruchem (Dz. U. nr 132, poz. 839).
- f) Ustawa z dnia 02 czerwca 2005 r. – Prawo o ruchu drogowym, tekst jednolity (Dz. U. nr 108, poz. 908 z 2005 r.).
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729 z 14.10.2003 r.).
- h) Wizja lokalna w terenie.

### *2. Zakres opracowania*

Projektem objęto przedstawienie sposobu oznakowania i zabezpieczenia strefy robót na czas wykonania „Rozbiórka starego i budowa nowego przepustu na drodze gminnej w Radosiewie na rzece Rudnica na terenie działek o nr 251/1, 260 i 214 w miejscowości Radosiew, gmina Czarnków”.

Celem opracowania jest wskazanie wytycznych dla oznakowania i robót budowlanych prowadzonych w obrębie pasa drogowego.

### *3. Opis stanu istniejącego*

Objęta opracowaniem inwestycja zlokalizowana jest na końcu do miejscowości Radosiew poza terenem zabudowanym.

W miejscu projektowanej budowy przepustu istniejąca nawierzchnia drogowa asfaltowa posiada szerokość 3,50 m

Istniejące oznakowanie pionowe w obrębie planowanych robót.

Z obu stron istniejącego przepustu znajduje się znak drogowy B-18 – dopuszczalnym ciężarze 3,5 t.

Oznakowanie poziome – w miejscu istniejącego przepustu nie istnieje ze względu na małą szerokość nawierzchni drogi w miejscu budowy jak i na całym odcinku drogi gminnej.

Prędkość dopuszczalna ruchu pojazdów wynosi 50 km/h.

#### *4. Charakterystyka drogi i warunki ruchu*

Miejsce przebudowy przepustu – koniec miejscowości Radosiew.

Przeważający ruch na drodze stanowią samochody osobowe ruchu lokalnego oraz sprzęt rolniczy. Występuje również lokalny ruch pieszy.

#### *5. Opis projektowanych robót*

Budowa przepustu polegać będzie na:

- oznakowaniu strefy robót
- wykonaniu rozbiórki istniejącego przepustu wraz z rozbiórka elementów nawierzchni drogowej
- Wykonanie posadowienia ścian czołowych przepustu poprzez wbicie żelbetowych pali prefabrykowanych
- wykonanie umocnień gruntu pod fundament kruszywowy części przelotowej wraz z ułożeniem geotkaniny segregacyjnej warstw gruntu
- ułożenie części przelotowej przepustu
- Zasypanie nowego przepustu wraz z zagęszczeniem warstw ziemi zasypowej
- ułożenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni nad przepustem
- wykonanie żelbetowych ścian czołowych wraz z licówką ceglana
- przywrócenie elementów pasa drogowego do stanu pierwotnego wraz z poszerzeniem nawierzchni nad przepustem
- wykonanie barier nad przepustem z cegły klinkierowej.

#### *6. Przewidywane utrudnienia i zagrożenia*

W związku z prowadzeniem robót w pasie drogowym z całkowitym jego zamknięciem dla ruchu nastąpią duże utrudnienia w związku z całkowitym zamknięciem odcinka drogi.

Występujące zagrożenie jest obustronne – roboty stanowią zagrożenie dla ruchu drogowego, a ruch drogowy stanowi zagrożenie dla prowadzonych robót.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien dokładnie zapoznać się z przygotowanym projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót, przeanalizować wymagania organizacyjne i techniczne aby realizacja robót odbywała się bezpiecznie. Oznakowanie prowadzonych robót w pasie drogowym zapewniać powinno bezpieczeństwo zarówno kierowcom jak i robotnikom poruszającym się w obszarze robót.

### *7. Projektowana organizacja ruchu na czas budowy*

Oznakowanie prac budowlanych w pasie drogowym zapewniać powinno bezpieczeństwo kierowcom, pieszym jak i robotnikom poruszającym się w obszarze robót. Roboty należy tak prowadzić, aby w jak najmniejszy sposób utrudniać ruch pojazdów i pieszych.

Po zakończeniu robót tymczasowe oznakowanie należy natychmiast usunąć i przywrócić pierwotną stałą organizację ruchu.

Projektowana organizacja ruchu ma na celu stworzenie bezpiecznych warunków ruchu drogowego podczas prowadzenia robót – zabezpieczenia i oznakowania prowadzonych robót., jak również zabezpieczenie strefy robot wtargnięciem osób postronnych.

#### *Przyjęte rozwiązania.*

Roboty związane z budową przepustu prowadzone będą poza terenem zabudowanym miejscowości Radosiew. Roboty prowadzone będą w przeważającej części w obszarze zamknięcia odcinka drogi.

Projekt oznakowania i zabezpieczenia strefy robót jest przystosowany do warunków miejscowych, opracowany na podstawie Ustaw i Rozporządzeń MI, MSWiA, RM oraz Załącznika 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 umieszczenia na drogach.

#### Bezpośrednie miejsce robót należy oznakować poprzez ustawienie:

- Znaków A-14 „roboty na drodze” i A-30 z tabliczką „przebudowa przepustu” w odległości 150 m od strefy robót dla obu kierunków ruchu, znaki należy ustawiać na jednym słupku
- Bariera drogowa U-20b „szeroka” wraz ze znakiem B1 „zakaz ruchu” – ustawić po obu stronach zamkniętego odcinka drogi w odległości ca 20 m poza zewnętrzną hałdą nasypanej ziemi. Na zaporze U-20b zamontować światła ostrzegawcze pulsujące koloru czerwonego.
- W obrębie prowadzonych robót zainstalować tymczasową kładkę dla pieszych umożliwiającą przemieszczanie się ruchu pieszego i rowerowego przez rzekę Rudnica jednak nie kolidując z obszarem prowadzonych prac.

UWAGA:

Z uwagi na charakter robót oraz sposób ich wykonywania ruch pojazdów zostaje całkowicie zamknięty natomiast ruch pieszy może być zachowany z pełnym bezpieczeństwem poza obszarem bezpośrednich prac związanych z przebudową przepustu.

Należy zachować szczególną ostrożność aby nie narazić na niebezpieczeństwo robotników wykonujących roboty w pasie drogowym oraz uczestników ruchu. Jeśli zaistnieje taka konieczność należy wprowadzić dodatkowe zabezpieczenia ruchu pieszego.

Miejsce dostaw materiałów na budowę należy zorganizować w miarę możliwości w obrębie zamkniętego obszaru pasa drogowego.

#### *8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu*

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu drogowego oraz osobom wykonującym roboty.

Oprócz znaków drogowych stosuje się zapory drogowe, tablice prowadzące i światła ostrzegawcze.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy.

W trakcie robót należy zapewnić nadzór nad oznakowaniem, utrzymywać w należytym stanie przez okres trwania robót.

Odcinek robót należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym.

Wzory ustawienia znaków, zapór oraz tablic wg. Załączników graficznych niniejszego opracowania.

Oznakowanie montować pod nadzorem osób uprawnionych.

Odległość ustawienia znaków drogowych od krawędzi jezdni oraz ich wysokość od poziomu terenu przedstawiony w części rysunkowej projektu.

- **Widoczność znaków**

Do wykonania lic znaków oraz zapór i tablic stosowanych do oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym należy stosować folię odblaskową typu 2. Lica znaków drogowych powinny spełniać wymogi fotometryczne i kolorymetryczne w zakresie odblaskowości i barwy. Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

- **Wielkość znaków**

Do oznakowania robót należy używać znaków kategorii duże.

Znaki typu A – bok trójkąta długości 1050 mm

### Znaki typu B - zakazu i nakazu o średnicy 900 mm

- Zapory drogowe U-20b

Zapory drogowe powinny być pokryte po obu stronach pasami białymi i czerwonymi na przemian.

Muszą być wykonane z materiału niestanowiącego zagrożenia dla osób i mienia.

Powinny być wykonane i zamontowane w taki sposób, aby zapewniały bezpieczeństwo, stabilność, czytelność oznakowania i zabezpieczenia przez cały czas trwania robót.

### *9. Zasady prowadzenia robót*

- Zajęcie pasa drogowego pod roboty powinno wynikać z projektu budowlanego
- Przy prowadzeniu robót należy wybrać taką technologię i organizację ich wykonania, która umożliwi bezpieczne prowadzenie ruchu pieszego przy ograniczonej w sposób bezwzględnie konieczny.
- Termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu przewiduje się na czas prowadzenia przebudowy przepustu.
- Jednostka wprowadzająca organizację ruchu winna zawiadomić organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta policji w terminie jej wprowadzenia na co najmniej 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu
- Ustawienie znaków wykonać pod nadzorem pracowników administratora drogi
- Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymywania w należytym stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót
- Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia
- Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażoną w elementy odblaskowe
- Wszystkie znaki i urządzenia zabezpieczające związane z robotami należy ustawiać niezwłocznie po zakończeniu robót
- W przypadku konieczności ręcznego kierowania ruchem na drodze czynność tę winni wykonywać odpowiedni przeszkoleni pracownicy lub osoby.  
Szkolenia przeprowadza WORD. Osoby takie powinny być wyposażone w kamizelki ostrzegawcze o barwie fluorescencyjnej pomarańczowo – czerwonej, z żółtymi paskami z materiału odblaskowego co najmniej klasy 2, z nadrukiem na plecach o treści „KIEROWANIE RUCHEM”

### *10. Wykaz znaków i urządzeń do zabezpieczenia ruchu*

Lp.	Symbol	Opis	sztuk	Uwagi
1	A-14	Roboty na drodze	2	
2	A-30	Inne niebezpieczeństwa	2	

3	T-0	Tabliczka „Przebudowa przepustu”	2	
4	B1	Zakaz ruchu	2	
5	U-20b	Zapora drogowa szeroka	2	
6	U-35b	Sygnalizator wczesnego ostrzegania czerwony	4	
7	F-5	Tablica F-5 z oznaczeniem odległości 2,5 km	1	

### 11. Stała organizacja ruchu

Po zakończeniu robót związanych z budowa przepustu na rzece Rudnica w miejscowości Radosiew należy usunąć wszystkie znaki związane z budową przepustu i wprowadzeniem tymczasowej organizacji ruchu.

Wprowadzając stałą organizację ruchu należy z istniejących znaków usunąć znaki B-18 – „dopuszczalne obciążenie 3,5 t” ponieważ nowy obiekt posiada dopuszczalne obciążenie 30 ton co jest zgodne z obowiązującymi przepisami i odpowiada wymogom dla drogi gminnej i nie zachodzi konieczność wprowadzania ograniczenia nośności obiektu.

Opracował: