



94-003 ŁÓDŹ ul. Rajdowa 10 m 127

TYTUŁ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI
GMINNEJ

ADRES : Nowe Wągry, Gmina Rogów

INWESTOR : GMINA ROGÓW
95-063 ROGÓW
Ul. Żeromskiego 23

BRANŻA: Drogowa

AUTOR OPRACOWANIA : mgr inż. KRZYSZTOF PIASECKI

SIERPIEŃ 2015

OPIS TECHNICZNY

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej nr 121191E w m. Nowe Wąгры na dł. 1604,65 m, na terenie gminy Rogów.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta z Urzędem Gminy w Rogowie
2. Wytyczne uzgodnione z Inwestorem
3. Dostarczone przez UG mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

III. LOKALIZACJA

Droga gminna nr 121191E w Nowych Wągrach objęta niniejszym opracowaniem, znajduje się na terenie gminy Rogów. Projektem objęto odcinek o długości 1604,65m drogi o nawierzchni z tłuczniowej. Droga ta zlokalizowana jest na działkach nr ewid. 2, 6, 18, 32, 51, 1/4 1/6 4/2 5/2 7/1 8/1 9/7 9/9 9/5 10/1 11/1 12/2 13/1 14/2 15/1 16/2 17/4 19/3 20/6 21/5 21/3 24/2 25/3 26/2 27/1 28/8 28/10 29/8 29/10 30/2 31/1 33/2 37/5 37/3 43 2 45/3 45/5 46/2 47/1 48/2 48/3 49/1 50/2 50/3 w obrębie Nowe Wąгры. Droga ta obsługuje gospodarstwa rolne i pola zlokalizowane przy tej drodze.

IV. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Trasa modernizowanej drogi biegnie generalnie w śladzie drogi istniejącej. W stanie istniejącym droga ma nawierzchnię tłuczniową. Szerokość istniejącej jezdni jest zmienna i wynosi ok. 3,00 – 3,50 m.

Otoczenie istniejącej drogi stanowią zabudowania gospodarskie, pola uprawne i łąki.

Droga ta ma znaczenie głównie lokalne i służy przede wszystkim jako dojazd do gospodarstw rolnych, pól i pastwisk.

Istniejąca nawierzchnia tłuczniowa drogi jest w złym stanie technicznym, z dużymi odkształceniami i ubytkami.

Szerokość pasa drogowego wynosi obecnie 3,00 m, co powoduje, że nawierzchnia w wielu miejscach wykracza poza jego granice. Droga nie posiada rowów odwadniających.

V. ZAŁOŻENIE PROJEKTOWE

Drogę lokalną zaprojektowano na parametrach drogi klasy „D”.

1. Prędkość projektowa drogi wynosi: 30 km / h
2. Szerokość jezdni – 4,00 m o pochyleniu daszkowym dwustronnym – 2% lub jednostronnym – 3%.
3. Pobocza obustronne gruntowe szer. 0,5 m o pochyleniu poprzecznym - 6%
4. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4,0 + 3,0 cm (warstwa wiążąca i ścieralna).
5. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub z kruszywa łamanego o grubości warstwy po zagęszczeniu 20,00 cm.
6. Odprowadzenie wód z korony drogi powierzchniowe do projektowanych rowów odwadniających
7. Wykonanie nowych przepustów pod zjazdami oraz pod koroną drogi z rur PEHD o średnicy 40 cm.

VI. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Konstrukcja nawierzchni

Z uwagi na projektowaną szerokość jezdni 4,00 m konieczne będzie dokonanie korekty jej przebiegu w stosunku do istniejącego śladu. W związku z tym konieczne będzie wykonanie robót ziemnych i rozbiórki istniejącej nawierzchni. Ponieważ planowane jest poszerzenie pasa drogowego do szerokości 9,00 m, możliwe będzie wykonanie rowów odwadniających.

Na całej długości drogi należy wykonać podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0 – 31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 20,00 cm.

Na całej szerokości tak przygotowanej podbudowy po wcześniejszym oczyszczeniu i skropieniu emulsją asfaltową, należy wykonać nawierzchnię z mieszanek mineralno - bitumicznych asfaltowych o grubości 4,00 cm (warstwa wiążąca). Po wykonaniu warstwy wiążącej po uprzednim skropieniu jej emulsją asfaltową należy ułożyć warstwę ścieralną z asfaltobetonu gr. 3,00 cm. Wody opadowe z jezdni należy odprowadzić do projektowanych rowów odwadniających.

Zaprojektowano wykonanie przepustów pod zjazdami z rur PEHD o średnicy 40 cm. Przyjęto jednakową długość nowych przepustów – 6,00 m. Na zjazdach należy wykonać nawierzchnię z tłucznia kamiennego o grubości 10 cm.

VII. WYKONANIE ROBÓT

1. Wykonanie robót ziemnych.
2. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o szerokości 4,20 m i o grubości 20,00 cm po zagęszczeniu, na całej długości drogi.
3. Przebudowa istniejących oraz ułożenie nowych przepustów pod zjazdami.

4. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno - bitumicznych asfaltowych (standard II) o grubości 4,00 + 3,00 cm (warstwa wiążąca i ścieralna), na całej szerokości podbudowy.
5. Obustronne wykonanie poboczy gruntowych o szerokości 0,5 m.
6. Wykonanie rowów odwadniających.

VIII. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126).

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Nie dotyczy

2. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie występują takie elementy.

3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenia:

- ruch pojazdów transportowych i maszyn drogowych przy jednoczesnym zapewnieniu dojazdu do posesji,
- praca koparki przy wykonywaniu robót ziemnych i załadunku nadmiaru gruntu na samochody do wywozu,
- praca maszyn drogowych – zagęszczarki, samochody samowyładowcze dowożące kruszywo – podczas wykonywania podbudowy,
- wykopy powstałe w trakcie robót ziemnych,
- przenoszenie ciężkich materiałów.

Realizacja zadania w pasie drogowym może spowodować zagrożenie dla robotników ze strony pojazdów poruszających się ulicą.

Wskazania:

- zabezpieczenie strefy wykonywanych robót poprzez oznakowanie i zabezpieczenie robót drogowych,
- wyznaczenie strefy niebezpiecznej podczas pracy koparki minimum 6,00 m,

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Obowiązkiem kierownictwa budowy jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkolenia mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenie związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmujących prace na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków – zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

- wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, itd.),
- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Szczegółowy plan BIOZ opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.

Planowane roboty przy przebudowie drogi są robotami liniowymi na otwartym terenie.

Nie zachodzi niebezpieczeństwo, które uniemożliwiłoby sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

IX. EKSPLOATACJA DROGI

Co najmniej dwa razy w roku (w okresie wiosennym i jesiennym) projektowany odcinek drogi należy poddać szczegółowym przeglądom technicznym. Skutki uszkodzeń po okresie zimowym i po obfitych opadach deszczu powinny być niezwłocznie naprawiane.

Należy zwrócić uwagę, aby po drodze nie jeździły pojazdy nadmiernie obciążone oraz aby nie niszczone elementy korony drogi podczas prac polowych. Wymienione zabiegi związane z utrzymaniem drogi będą miały znaczący wpływ na żywotność drogi i lepszy komfort jazdy jej użytkowników.

Opracował:

Mgr inż. Krzysztof Piasecki