

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Żardki na odcinku 448,1 m i 488,0 m.

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem tj. Gminą i Miastem Drzewica a wykonawcą Firmą Usługową MS z Przysuchy,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r. poz. 430).
- Przedmiar robót opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. Nr. 202 z 16 września 2004 r. poz. 2072).
- Obowiązujące normy oraz wydawnictwa i publikacje techniczne z przedmiotowego zakresu obejmującego temat projektu.
- Dane wyjściowe do sporządzenia przedmiaru robót.
- Inwentaryzacja w terenie.

1.2. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest na działce nr ewidencyjny 949/1 oraz 977/1, 443 i 416, obręb Żardki; na działce nr ewidencyjny 1452 oraz 1686, 1599/2, 1600/2, 1601/2, 1602/2, 1603/2, 1604/2, 1605/2, 1608/2, 1609/2, 1610/4, 1611/4, 1612/4, 1613/2 i 1614/2, obręb Domaszno, gmina Drzewica, powiat opoczyński, województwo łódzkie. Projekt obejmuje przebudowę drogi gminnej na odcinku 448,1 m i 488,0 m. Droga gminna rozpoczyna się na skrzyżowaniu z drogą gminną, dz. nr ewid. 948 w miejscowości Żardki, przebiega przez tereny miejscowości Żardki, przechodzi na tereny miejscowości Domaszno i kończy się na skrzyżowaniu z drogą gminną, dz. nr ewid. 1615. Na części swojej długości droga ma jezdnię o nawierzchni asfaltowej, na części o nawierzchni tłuczniowej. Droga objęta projektem przebudowy to droga pełniąca funkcję lokalną obecnie głównie gospodarczą.

1.3 Rodzaj, zakres i cel inwestycji

W zakres całego opracowania branży drogowej wchodzi:

- projekt wykonawczy;
- przedmiar robót;
- kosztorys inwestorski;
- kosztorys ofertowy;
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowo - kosztorysowej stanowiącej podstawę do rozpoczęcia i realizacji zadania inwestycyjnego,

jakim jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Żardki, gmina Drzewica. Realizacja inwestycji spowoduje podniesienie parametrów technicznych, eksploatacyjnych i estetycznych drogi.

2.Istniejący stan zagospodarowania terenu.

2.1.Warunki ogólne

Istniejąca droga gminna przebiega na projektowanym odcinku po terenie równinnym, przecina pola uprawne i tereny rolnicze. Ze względu na brak zainwestowania terenów bezpośrednio przyległych do pasa drogowego jak również stwierdzony podczas inwentaryzacji brak istniejących w pasie drogowym obiektów budowlanych kolidujących z przeprojektowywanym układem komunikacyjnym, nie zaistniała konieczność przeprowadzania wyburzeń.

2.2.Sieć komunikacji drogowej

Istniejąca droga gminna rozpoczyna się na skrzyżowaniu z drogą gminną, przebiega przez tereny miejscowości Żardki i Domaszno, kończy się na skrzyżowaniu z drogą gminną.

Zabudowa przy projektowanej drodze to typowa zabudowa wiejska, budynki jednorodzinne i zabudowa zagrodowa.

Przedmiotowa droga stanowi alternatywne połączenie do drogi wojewódzkiej nr 728 miejscowości Żardki i Domaszno.

Istniejąca infrastruktura:

W ciągu drogi usytuowane są dwa przepusty pod drogą w stanie dobrym wymagające oczyszczenia.

Struktura ruchu na drodze to głównie dojazd do posesji oraz dojście i dojazd rowerowy do obiektów szkolnych. Komunikacja autobusowa nie występuje.

Sieci występują tylko w obrębie zabudowy i nie kolidują z projektowaną przebudową.

Uwaga:

Wszystkie roboty budowlane wykonywane w pobliżu sieci należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela właściciela sieci.

2.3.Opinia geotechniczna

Warunki gruntowe, proste z przeprowadzonych oględzin oraz badań wskaźnika piaskowego i kapilarności biernej wynika, że grunty w zakresie głębokości przemarzania (0,00 do 1,00 m) stanowią podłoże w 100% niewysadzinowe kategorii G1 (piaski drobne i piaski średnie).

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, pierwsza.

Grupa nośności podłoża dla warunków gruntowo – wodnych, G1.

2.4.Szata roślinna

Istniejąca szata roślinna w granicach pasa drogowego to przede wszystkim krzewy i drobne drzewa nie wymagające uzyskania decyzji urzędu gminy pozwalającej na ich wycinkę.

3. Projektowane zagospodarowania terenu.

Rozwiązania przedstawione w dokumentacji zaprojektowano w taki sposób, aby spełniając wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń, mieściły się w szerokości istniejącego pasa drogowego drogi gminnej zajętego pod drogę.

3.1. Parametry techniczne przebudowywanej drogi

Zgodnie z prowadzoną ewidencją przez zarządcę drogi, droga ta jest drogą wewnętrzną o następujących parametrach technicznych:

Klasa drogi	- wewnętrzna
Prędkość projektowa	- 30 km/h
Kategoria ruchu	- KR1
Szerokość jezdni	- 3,0 m
Pobocza	- 0,5 m
Korona drogi	- 4,0 m

Moduł sprężystości (wtórny) nie mniejszy niż 80 MPa.

3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Na omawianych odcinkach rozwiązania sytuacyjne pozostają bez zmian.

3.3. Przekroje normalne

Na całym odcinku zaprojektowano przekrój ze spadkiem jednostronnym 3% dostosowanym do przyległego terenu. Pobocza ze spadkiem 8% na zewnątrz.

3.4. Droga w przekroju podłużnym

Niweletę drogi poprowadzono tak aby dostosować ją do istniejącego ukształtowania terenu.

3.5. Odwodnienie drogi

W ramach niniejszego opracowania uwzględniono warunki terenowo - gruntowe, zaprojektowano odwodnienie pasa drogowego jako powierzchniowe. Wody opadowe zostaną odprowadzone poza koronę drogi zaprojektowanymi spadkami jezdni i poboczy w pas drogowy drogi gminnej gdzie zostanie wchłonięta przez grunt.

Istniejące przepusty pod drogą należy oczyścić wraz z rowem drogowym na wlocie i wylocie przepustu.

3.6. Konstrukcja przebudowywanych elementów drogi

Na całej swojej długości podłoże gruntowe pod drogą jest kategorii G1 a kategoria ruchu KR1, dla tych parametrów przyjęto wzmocnienie istniejących elementów drogi:

3.6.1. Jezdnia

od km 0+104,70 do km 0+552,80

Warstwa z miazgi kamiennego 0/4;

Warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/31,5

gr. 8 cm .

od km 0+000 do km 0+488

Warstwa z miazgi kamiennego 0/4;

Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63

gr. 20 cm .

3.6.2. Pobocza gruntowe zagęszczone do gr. 10 cm .

3.6.3. Zjazdy

Bez zmian

3.7. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu bez zmian.

4.Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Powierzchnia utwardzona:

- drogi o nawierzchni tłuczniowej - 2 810 m²

5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Oddział oddziaływania obiektu budowlanego określono na podstawie: Prawa Budowlanego ustawa z 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2010r. nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r. poz. 430 z późniejszymi zmianami).

6.Informacje o działce.

Działki nr ewidencyjny 949/1 oraz 977/1, 443 i 416, obręb Żardki; działki nr ewidencyjny 1452 oraz 1686, 1599/2, 1600/2, 1601/2, 1602/2, 1603/2, 1604/2, 1605/2, 1608/2, 1609/2, 1610/4, 1611/4, 1612/4, 1613/2 i 1614/2, obręb Domaszno w gminie Drzewica, powiat opoczyński nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

7.Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Projektowane elementy zagospodarowania terenu, materiały wbudowane w obiekt nie będą stwarzać żadnego zagrożenia dla bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.

Inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na środowisko naturalne.

8.Inne.

Niniejsze opracowanie jest dokumentacją projektową - kosztorysową w stadium projektu wykonawczego i nie zawiera szczegółowych opracowań w zakresie przebudowy infrastruktury podziemnej.

Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone. Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony i oznakowany. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Wszystkie materiały użyte do przebudowy muszą spełniać normy i mieć stosowne atesty.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy dokonać zgłoszenia robót właściwemu organowi administracyjno – budowlanemu, wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i uzyskać jego zatwierdzenie we właściwym organie zarządzającym ruchem drogowym.

Opracował: mgr inż. Szymon Materek