

OPIS TECHNICZNY

1.Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi dojazdowej do ul. Sportowej w Drzewicy.

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 działkach nr ew. 48/21 i 49/31, obręb Drzewica, gmina Drzewica, powiat opoczyński, województwo łódzkie. Projekt obejmuje przebudowę drogi wewnętrznej na odcinku od km 0+000 do km 0+098. Droga rozpoczyna się na granicy pasa drogowego drogi gminnej, ul. Sportowej, dz. nr ew. 85 i kończy się na granicy działek nr ew. 48/21 i 48/18. Droga objęta projektem przebudowy nie jest drogą publiczną to droga pełniąca funkcję lokalną, dojazdową do istniejącej zabudowy. Projektowana przebudowa nie wykracza poza istniejący pas drogowy.

1.3 Rodzaj, zakres i cel inwestycji

W zakres całego opracowania branży drogowej wchodzi:

- projekt budowlany;
- 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 dojazdowej do ul. Sportowej w Drzewicy.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

2.1. Warunki ogólne

Istniejąca droga dojazdowa (wewnętrzna) przebiega na projektowanym odcinku po terenie równinnym, podczas inwentaryzacji stwierdzono istniejące ogrodzenie w pasie drogowym, które przed wykonaniem przebudowy należy przestawić..

2.2. Ocena techniczna istniejącej drogi

Droga rozpoczyna się na granicy pasa drogowego drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej w km 0+000 a i kończy się na granicy działek nr ew. 48/21 i 49/31 w km 0+098. Droga znajduje się w obszarze zabudowanym: osiedle domków jedno- i wielorodzinnych; jest urządzona, jezdnia ma nawierzchnię żwirowo - tłuczniową o szerokości średnio 3,50 m, po obu stronach jezdni pobocza gruntowe szerokości 0,5 m, na połączeniu drogi z ul. Sportową jest wykonany zjazd publiczny przez chodnik..

Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających 7,0 m. Droga stanowi drogę dojazdową od drogi głównej jaką jest droga gminna, ul. Sportowa, dz. nr ew. 85.

Struktura ruchu na drodze to przewaga pojazdów, osobowych; dojazd do posesji.

Pas drogowy przecina sieć energetyczna eNN napowietrzna i kabel energetyczny zabezpieczony na szerokości jezdni rurą typu AROT., sieć ta nie koliduje z projektowaną przebudową.

Uwaga:

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

2.3. Obiekty inżynierskie

Brak.

2.4. 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.

2.5. Szata roślinna

Istniejąca szata roślinna nie koliduje z projektowaną przebudową.

2.6. Zjazdy

Włączenie przedmiotowej drogi wewnętrznej do drogi gminnej odbywa się za pośrednictwem zjazdu publicznego w km 0+000 drogi wewnętrznej. Połączenie drogi z posesjami przy drodze odbywa się za pośrednictwem zjazdów indywidualnych o nawierzchni gruntowej.

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 wewnętrznej będącego własnością Gminy Drzewica, pozostającego we władaniu Burmistrza Gminy i Miasta Drzewica. Projektowana droga jest drogą wewnętrzną, dla tej klasy drogi ustawodawca nie określił obowiązujących parametrów, szerokości jezdni, poboczy jak również szerokości pasa drogowego w liniach rozgraniczających.

3.1. Parametry techniczne przebudowywanej drogi

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

Klasa drogi	- droga wewnętrzna
Prędkość projektowa	- 30 km/h
Kategoria ruchu	- KR1
Szerokość jezdni	- 4,0 m
Pobocza	- 0,75 m
Korona drogi	- 5,5 m

Moduł sprężystości (wtórny) nie mniejszy niż 80 MPa.

3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Na omawianym odcinku wprowadzono następujące rozwiązania projektowe:

- zaprojektowano jezdnię szerokości 4,0 m na całym odcinku;
- zaprojektowano obustronne pobocza szerokości 0,5 m,
- zaprojektowano utwardzenie nawierzchni zjazdów indywidualnych jako zjazdy bezpośrednio przez pobocza.

3.3. Przekroje normalne

Na całym odcinku zaprojektowano przekrój drogowy charakteryzujący się szerokością jezdni 4,0 m z pochyleniem daszkowym 2%, z obu stron pobocza o szerokości 0,75 m o pochyleniu 8% na zewnątrz.

3.4. Droga w przekroju podłużnym

Niweletę drogi poprowadzono tak aby dostosować ją do istniejącej zabudowy przy drodze oraz do istniejącego ukształtowania terenu.

Wlot na drogę gminną o nawierzchni asfaltowej zaprojektowano o spadku podłużnym <3%.

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 gdzie zostanie wchłonięta przez grunt.

Wody opadowe nie będą kierowane na tereny działek prywatnych.

3.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą się ograniczały do wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, max do 0,3 m głębokości nie będą stwarzały zagrożenia dla usytuowanej na części drogi sieci energetycznej, która jest prowadzona na głębokości 0,7 m i jest zabezpieczona rurą dwudzielną typu AROT.

3.7. Konstrukcja przebudowywanych elementów drogi

Projektowana przebudowa drogi gminnej na całej swojej długości ma podłoże gruntowe zaliczane do kategorii G1 i kategorię ruchu KR1, dla tych parametrów przyjęto następujące konstrukcje:

3.7.1. Jezdnia

Warstwa z betonu asfaltowego AC11S	gr. 5 cm;
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63	gr. 23 cm;
Warstwa odsączająca z piasku grubego	gr. 10 cm .

3.7.2. Pobocze i zjazdy indywidualne

Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5	gr. 10 cm;
---	------------

3.8. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu wg projektu organizacji ruchu.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Powierzchnia utwardzona projektowana:	- 500 m ² .
- jezdnia o nawierzchni asfaltowej	- 400 m ² .
- pobocza z kruszywa łamanego	- 100 m ² .

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 48/21 i 49/31, obręb Drzewica 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.

Zgodnie z art. 72 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227), uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko. A zgodnie z §3 ust. 1 p. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, potencjalnie znacząco może oddziaływać budowa, przebudowa lub rozbudowa drogi o nawierzchni twardej powyżej 1 km.

8.Inne.

Niniejsze opracowanie jest dokumentacją projektowo - 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