

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Nazwa zamówienia:

PRZEBUDOWA UL. ROGÓWSKIEJ W MŁYŃCU PIERWSZYM

Lokalizacja inwestycji:

UL. ROGÓWSKA, MŁYŃCIEC PIERWSZY, DZ. EW. NR 32, OBRĘB 0014 MŁYŃCIEC PIERWSZY, GMINA LUBICZ

Jednostka ewidencyjna: **041504_2 LUBICZ**

Nawy i kody robót:

45230000-8 Roboty budowane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei wyrównanie terenu

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45233100-0 Roboty w zakresie autostrad, dróg

45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

Nazwa i adres Zamawiającego:

GMINA LUBICZ, UL. TORUŃSKA 21, 87-162 LUBICZ DOLNY

Spis zawartości dokumentacji:

1. Część opisowa
2. Część rysunkowa
 - Rys. 1: Plan orientacyjny
 - Rys. 2: Plan sytuacyjny
 - Rys. 3: Przekrój konstrukcyjny
 - Rys. 4: Mapa z siecią uzbrojenia terenu
3. Opinia geotechniczna

Opracowała: Lucyna Sucharska

Data opracowania: 22.02.2023 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I TEMAT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy odcinka drogi gminnej nr 100749 C - ul. Rogówskiej w Młyncu Pierwszym, gmina Lubicz na długości 0,210 km.

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Młyniec Pierwszy w gminie Lubicz, w woj. kujawsko - pomorskim i stanowi odcinek drogi gminnej nr 100749C.

Przedsięwzięcie będzie realizowane na działce ewidencyjnej nr 32, obręb 0014 Młyniec Pierwszy.

3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

3.1 Istniejący stan zagospodarowania.

Inwestycja obejmuje wykonanie przebudowy odcinka drogi gminnej nr 100749 C o długości ok. 0,210 km zlokalizowanego w gminie Lubicz, w obrębie ewidencyjnym Młyniec Drugi.

Odcinek drogi na której planuje się inwestycję posiada obecnie nawierzchnię gruntową o szerokości ok. 4,90 -5,0 m. Brak jest urządzonego pobocza.

Istniejąca nawierzchnia gruntowa nie jest przystosowana do przenoszenia większych obciążeń oraz do większego ruchu samochodowego. Konstrukcja drogi wymaga wzmocnienia dla uzyskania właściwej nośności oraz wyprofilowania dla wykonania projektowanych spadków poprzecznych.

Odwodnienie drogi powierzchniowe z odprowadzeniem wody deszczowej za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na przyległy teren w granicach pasa drogowego.

3.2 Zgodność zamierzenia z planem miejscowym.

Projektowany odcinek drogi zlokalizowany jest na obszarze, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Młyniec Pierwszy (rejon ul. Toruńskiej) przyjęty Uchwałą nr XLVII/548/06 Rady Gminy Lubicz z dnia 31 marca 2006 r.

Teren drogi w MPZP oznaczono symbolem „53KD-L” i ustalono dla niego przeznaczenie podstawowe jako lokalne publiczne ulice i drogi gminne z możliwością lokalizacji chodnika oraz wskazano obowiązek realizacji jezdni o nawierzchni utwardzonej o szerokości min. 5m. Planowane roboty związane z przebudową drogi spełniają zapisy MPZP.

Inwestycja nie wykracza poza istniejące granice pasa drogowego drogi gminnej.

3.3 Wpływ eksploatacji górniczej.

Teren, na którym znajduje się droga objęta opracowaniem, nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

3.4 Ochrona dóbr kultury.

Działki, na których będzie lokalizowana inwestycja nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega przedmiotowej ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubicz.

Ustala się obowiązek niezwłocznego wstrzymania prac ziemnych i powiadomienia właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Wójta Gminy w przypadku odkrycia w trakcie prac budowlanych, wykopalisk archeologicznych lub przedmiotu, w stosunku do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem.

3.5 Projektowany stan zagospodarowania.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- odcinek drogi gminnej do przebudowy długości: ok. 0,210 km;
 - klasa drogi: L (droga lokalna);
 - kategoria drogi: droga gminna;
 - szerokość pasa drogowego: 11-12 m;
 - prędkość projektowa – 50 km/godz.;
 - kategoria ruchu: KR1;
 - szerokość jezdni: 5,0 m;
 - szerokość poboczy – 0,50 m.
- budowę jezdni bitumicznej o szerokości 5,0 m;
- budowę obustronnych poboczy tłuczniowych o szerokości 0,50 m;
- powierzchniowe odwodnienie drogi w kierunku poboczy;

W pasie drogowym zlokalizowane są sieci: elektroenergetyczna, wodociągowa oraz teletechniczna. Zakłada się, że planowane roboty, ze względu na ich zakres (głębokość robót ziemnych do ok. 30 cm poniżej istniejącej niwelety) nie będą kolidowały z istniejącą infrastrukturą. Dla potwierdzenia lokalizacji sieci, które zgodnie z oznaczeniem na mapie przebiegają w obszarze projektowanej jezdni prace ziemne należy wykonać ręcznie.

4. GEOLOGIA

Na zlecenie Inwestora została opracowana opinia geotechniczna autorstwa „GEOLIT s.c. Tatiana Szczuczko, Tadeusz Szczuczko z Torunia. Poniżej wyciąg z wniosków opinii.

- Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. na terenie badań występują proste warunki gruntowe.
- W msc. Młyniec Pierwszy pod wierzchnią warstwą nasypów piaszczysto-żwirowo-humusowych dominują przepuszczalne i niewysadzinowe piaski ze żwirem (pospółki) w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym **warstwy IV**, stanowiące podłoże nośne, zaliczone do grupy nośności **G1**.
- Do głębokości 2,5 m nie rozpoznano obecności **wód gruntowych**.
- Głębokość przemarzania gruntu w rejonie badań wynosi $h_z = 1,0$ m p.p.t.

Badanie geologiczne załączono do niniejszej dokumentacji.

5. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

5.1 Opis projektowanych rozwiązań

Planowana inwestycja obejmuje przebudowę odcinka drogi gminnej nr 100749C ul. Rogówskiej w Młyńcu Pierwszym w gminie Lubicz. Długość odcinka planowanego do przebudowy to ok. 210 m. Odcinek planowany do przebudowy rozpoczyna się od miejsca, w którym zakończono wykonanie nawierzchni asfaltowej na ul. Rogówskiej, w odległości ok. 260 m od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2035C (ul. Toruńska). Lokalizację drogi przedstawiono na rysunku nr 1 oraz odcinka planowanego do przebudowy na rysunku nr 2.

Celem przebudowy jest wykonanie jezdni o nawierzchni asfaltowej szerokości 5,0 m, wraz z obustronnymi poboczami gruntowymi szerokości 0,5 m. Geometrię trasy jezdni wkomponowano w istniejący teren.

Projektowana przebudowa nie spowoduje zmiany natężenia ani struktury ruchu.

5.2 Podstawowe parametry techniczne drogi przyjęte przy opracowaniu części drogowej projektu:

- kategoria drogi: droga gminna;
- klasa techniczna: L (lokalna);
- kategoria ruchu: KR-1;
- prędkość projektowa: 50 km/h;
- szerokość jezdni: 5,0 m;
- szerokość poboczy - 0,50 m.

Rzędne nawierzchni projektowanej jezdni projektuje się na poziomie istniejącej nawierzchni z tego względu należy wykonać koryto pod jezdnię o głębokości ok. 27 cm, a dla poboczy głębokości ok. 15cm wraz z usunięciem humusu. Podłoże należy zagęścić i wyprofilować uzyskując odpowiednie spadki poprzeczne.

5.3 Projektowana nawierzchnia i przekrój normalny.

5.3.1 konstrukcja nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S 50/70 grub. 3 cm;
- skropienie nawierzchni asfaltem lub emulsją asfaltową w ilości min. 0,5 kg/m²
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W 50/70 grub. 4 cm;
- skropienie podbudowy asfaltem lub emulsją asfaltową w ilości min. 0,8 kg/m²
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm grub. 20 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe;

5.3.2 konstrukcja pobocza:

- warstwa tłucznia kamiennego gr. 15 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Przekrój przez projektowaną konstrukcję jezdni przedstawiono na rysunku nr 3.

5.3.3 Zabezpieczenie krawędzi zewnętrznych jezdni (nawierzchni asfaltowych)

Krawędzie zewnętrzne jezdni należy uszczelnić gorącym asfaltem celem zabezpieczenia nawierzchni przed penetracją wody, przedłużając jej żywotność. Do zabezpieczenia krawędzi zewnętrznych warstw asfaltowych należy stosować asfalt drogowy według PN-EN 12591, asfalt modyfikowany polimerami według PN-EN 14023, asfalty wielorodrajowe wg PN-EN 13924-2. Dopuszcza się też lub też inne rodzaje lepiszcza według norm lub aprobat technicznych.

Asfalt należy aplikować na gorąco. Gorący asfalt powinien dokładnie pokryć powierzchnie krawędzi zewnętrznych nawierzchni, wypełniając pory i wolne przestrzenie.

Najszybszym i najskuteczniejszym sposobem zabezpieczenia krawędzi asfaltem jest sprysk gorącym asfaltem pod ciśnieniem. Gorący asfalt może być też наносzony ręcznie, na przykład specjalnie do tego celu przeznaczoną konewką. Materiał można nanosić w kilku przejściach roboczych, tak aby dokładnie pokryć powierzchnie krawędzi.

5.4 Połączenie istniejącej nawierzchni z projektowaną nawierzchnią

Na połączeniu istniejącej nawierzchni asfaltowej z nową nawierzchnią należy zastosować poprzeczną spoinę technologiczną. Do należy wykonania uszczelnieni połączenia należy stosować materiały termoplastyczne, jak taśmy asfaltowe, pasty itp. według norm lub aprobat technicznych. Grubość materiału termoplastycznego do spoiny powinna wynosić nie mniej niż 10 mm.

5.5 Projektowana niweleta.

Spadki podłużne projektowanej jezdni należy dostosować do niwelety istniejącej drogi. Włączenie się projektowanej niwelety na końcach przebudowywanej drogi wykonano w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania.

5.6 Zieleń

Na terenie planowanej inwestycji nie występują drzewa kolidujące z projektowaną przebudową. Do zadań Wykonawcy należy odtworzenie terenów zieleni (trawników) po wykonaniu robót.

5.7 Zestawienie powierzchni

Bilans powierzchni:

- powierzchnia jezdni ~ ok. 1050,00 m²
- powierzchnia poboczy tłuczniowych ~ ok. 210,00 m²

5.8 Zabezpieczenie infrastruktury

Istniejące kable elektroenergetyczne i teletechniczne oraz wodociąg przebiegające w poprzek projektowanej jezdni należy zabezpieczyć ochronnymi rurami dwudzielnymi typu Arot. Lokalizacje urządzeń w terenie potwierdzić za pomocą przekopów próbnych. Prace w miejscach przebiegu sieci podziemnych wykonywać ręcznie.

5.9 Pozostałe wytyczne

Zamawiający planuje ponownie wykorzystać materiał stanowiący obecną nawierzchnię jezdni grubości ok. 20 cm. W związku z powyższym Wykonawca winien w swojej ofercie uwzględnić przewiezienie tego materiału z miejsca budowy na magazyn Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. przy ul. Antoniewo w Lubiczu Dolnym lub we wskazane przez Zamawiającego miejsce w promieniu do 15km od lokalizacji robót.

6. PODSTAWOWE OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE BHP

Przed przystąpieniem do realizacji zadania, należy przedstawić wszystkim zatrudnionym całość zakresu robót. Po opracowaniu instrukcji bezpiecznego wykonania robót, należy zaznajomić z nią pracowników, w zakresie wykonywanych przez nich robót. Całkowity instruktaż będzie przeprowadzony przez kierownika budowy lub kierownika robót.

- przed rozpoczęcie robót opracować projekt czasowej organizacji ruchu i pozyskać zatwierdzenie organu zarządzającego ruchem na drogach publicznych,
- plac budowy i jego zaplecze należy zorganizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni,
- w trakcie realizacji przedsięwzięcia kontrolować stan utrzymania pojazdów transportowych oraz zapewnić ich prawidłową eksploatację,
- inwestycję należy realizować w sposób ograniczający uciążliwość dla osób przebywających na terenie sąsiadującym z przedmiotowym przedsięwzięciem – szczególnie dla pojazdów samochodowych, pieszych i rowerzystów,
- podczas prowadzenia robót unikać zanieczyszczania terenu odpadami stałymi i ciekłymi, a powstające na placu budowy odpady selektywnie magazynować w oznakowanych pojemnikach lub przystosowanych do tego tymczasowych punktach magazynowania, oraz systematycznie wywozić lub zagospodarowywać,
- ścieki bytowe w fazie prowadzenia robót należy magazynować w zamknięty system kontenerowy, a następnie wywieźć do oczyszczalni ścieków,
- zabrania się podejmowania prac remontowych sprzętu budowlanego, takich jak wymiana oleju i inne wymiany elementów maszyn, powodujących powstawanie odpadów niebezpiecznych,
- podczas wykonywania prac należy przestrzegać przepisów BHP.

Opracowała:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA