



P.H.U. PROFI Sławomir Łapeta
42-300 MYSZKÓW
ul. Pułaskiego 7/408
tel./fax.: +48 34 315 75 71
e-mail: slawomir_lapeta@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT PROJEKTU: PRZEBUDOWA – MODERNIZACJA DROGI
DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W
MIEJSCOWOŚCI TOMISZOWICE-ANTOLKA

KATEGORIA OBIEKTU: DROGA PUBLICZNA KATEGORIA IV

ADRES INWESTYCJI: OBREB: TOMISZOWICE
JEDN. EWID.: NIEGOWA
DZIAŁKA NR EWID.: 524/2

INWESTOR: GMINA NIEGOWA
UL. SOBIESKIEGO 1
42-320 NIEGOWA

BIURO PROJEKTOWE: PHU PROFI SŁAWOMIR ŁAPETA
42-300 MYSZKÓW UL. PUŁASKIEGO 7/408

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA:

Oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003r Art. 20 ust. 4)

BRANŻA: DROGOWA

PROJEKTANT: mgr inż. Wiesław Liszewski

ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. Paweł Chorabik

Data opracowania: Wrzesień 2018

Spis treści

1	Podstawa opracowania.....	3
2	Cel opracowania.....	3
3	Zakres opracowania	3
4	Obszar oddziaływania inwestycji.....	3
5	Opis stanu istniejącego	3
6	Opis stanu projektowanego	4
7	Konstrukcja nawierzchni drogi	5
8	Odwodnienie	5
9	Zabezpieczenie kolizji z urządzeniami obcymi	5
10	Oddziaływanie na środowisko	5
11	INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA	6

Spis rysunków

Projekt zagospodarowania terenu	Rys. 1
Profil drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Tomiszowice-Antolka	Rys. 2
Typowe przekroje drogowe	Rys. 3
Typowe przekroje drogowe	Rys. 4

OPIS TECHNICZNY

1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem
- Wizja w terenie
- 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. z 2016r, poz. 124 tekst jedn.)
- Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r, poz. 1440 tekst jedn.)
- Katalog nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDKiA

2 Cel opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie projektu przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych łączącej miejscowości Tomiszowice i Antolka znajdujące się w gminie Niegowa. Niniejsze opracowanie ma na celu poprawę warunków jezdnych na przedmiotowych odcinku, poprawę bezpieczeństwa użytkowników ruchu oraz rozbudowę infrastrukturę drogową w gminie Niegowa.

3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje sporządzenie projektu budowlanego dotyczącego przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Tomiszowice -Antolka. Niniejsze opracowanie zawiera opis techniczny z ponumerowanymi stronami oraz komplet rysunków technicznych.

4 Obszar oddziaływania inwestycji

Na podstawie art. 3. pkt. 20 Prawa Budowlanego –Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r z późn. zmianami, par.12, rozdział 1. "Warunki techniczne budynków i ich usytuowanie" oraz "Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12. 04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek nr 524/2, 515, 525/4, 516, 517, 518, 519, 521, 520.

5 Opis stanu istniejącego

Obecnie nawierzchnia drogowa została wykonana z kruszywa niezwiązanego oraz z kruszywa z recyklingu budowlanego. Przedmiotowa droga dojazdowa znajduje się pomiędzy gruntami rolnymi przez co w okresach wegetacji dochodzi do nawiewania na jej nawierzchnie ziemi urodzajnej. Odpływ wód z nawierzchni drogowej odbywa się w kierunku przyległych pól zgodnie ze spadkiem terenu. Pochylenie podłużne niwelety na przedmiotowym odcinku jest zmienne od 0,5% do około 15%. Szerokość istniejącej drogi na całym odcinku wynosi około 3,0m. W miejscu największego pochylenia istniejącej drogi wykonano podbudowę z płyt betonowych.

6 Opis stanu projektowanego

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Tomiszowice – Antolka zlokalizowanej z granicy działki ewidencyjnej nr 524/2 stanowiącej własność Gminy Niegowa. Przebudowa niniejszej drogi ma na celu poprawę warunków jezdnych w tym wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego oraz wykonanie nawierzchni z mieszanki bitumicznej. W miejscu największego pochylenia zaprojektowano korytka odwadniające o wymiarach 30x33x10cm.

Przedmiotowa droga łączy się z istniejącą drogą dochodzącą do DW nr 789 relacji Niegowa-Lelów, na wysokości skrzyżowania działki 522 oraz 524/2 wykonano skrzyżowanie umożliwiające rozbudowę infrastruktury w kierunku miejscowości Antolka. Połączenie projektowanej drogi z istniejącą należy wykonać w miejscu pokazanym na rysunku nr 1. Połączenie istniejącej nawierzchni z projektowaną nawierzchnią należy wykonać na zakład minimum 25cm w kierunku istniejącej drogi. Poziom istniejącej nawierzchni przyjęto jako 0,0. Projektowana nawierzchnia drogowa zlokalizowana w granicy działki pasa drogowego powinna zostać wyniesiona na wysokość + 20 cm względem istniejącej podbudowy na odcinku od km 0+000.00 do km 0+253.00m na odcinku od km 0+253.01 do 0+330.00 km należy wynieść nawierzchnię na wysokość + 6 cm względem istniejącego podłoża z płyt betonowych, od km 0+330.00 do 0+335.00 nawierzchnia powinna zostać wyniesiona na około 4,0 cm umożliwiając rozbudowę drogi w perspektywie czasu. Zmiany kierunków ruchu powinny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. nr 43 poz. 430 t.j. poz. 124 z dn. 29.01.2016r dla której przyjmuje się prędkość projektową nie większą niż 30 km/h projektowane pochylenie poprzeczne drogi powinno być zgodne z §17, zmiany kierunków ruchu należy wykonać zgodnie z § 88 poz. 3 dla prędkości proj. 30km/h. W km 0+111.66 należy wykonać wyłukowanie krawędzi oraz kierunku głównego promieniem min 6.0m, na obu stronach jezdni należy wykonać poszerzenie o szerokości min. 30cm w kierunku pól. Pochylenie poprzeczne projektowanej drogi w koronie jezdni powinno zostać wykonano jednostronnie ze spadkiem min. 2,0% w kierunku zgodnym ze spadkiem naturalnym terenu. W celu poprawy odwodnienia terenu od km 0+253.00 do km 0+350.00 po lewej stronie patrząc zgodnie z kierunkiem jazdy należy wykonać korytka odpływowe o wymiarach 33x30x10cm. Ścieki deszczowe należy osadzić na podbudowie z kruszywa 0/4 stabilizowanego cementem w stosunku 1:3. Na odcinku od 0+330.00 do km 0+350.00 należy wykonać poszerzenie jezdni w taki sposób aby projektowana droga przebiegała wzdłuż granicy działki ewidencyjnej.

7 Konstrukcja nawierzchni drogi

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni o łącznej grubości 31cm dla obciążenia ruchem KR1 na podłożu gruntowym zaliczanym do grupy nośności G1 – tłuczeń kamienny. Konstrukcja nawierzchni będzie składać się z następujących warstw:

Na odcinku od km 0+00.00 do 0+253.00

- Warstwa ścieralna z betony asfaltowego AC 11S o grubości 5 cm
- Emulsji asfaltowej EK 70 0,3kg/m²
- Górna warstwa podbudowy zasadniczej wykonana z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie o grubości 5 cm $E_2 > 80\text{MPa}$
- Dolna warstwa podbudowy zasadniczej wykonana z kruszywa łamanego o uziarnieniu 11,5/63, stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm $E_2 > 80\text{MPa}$
- Grunt kategorii G1 – w przypadku gdy podczas korytowania napotka się grunty słabonośne o zaistniałym fakcie należy poinformować projektanta i inwestora.

Na odcinku od km 0+253.00 do 0+330.00

- Warstwa ścieralna z betony asfaltowego AC 11S o grubości 5 cm
- Emulsji asfaltowej EK 70 0,3kg/m²
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego o grubości średnio 2,0 cm
- Podłoże z płyt betonowych zbrojonych

Na odcinku od km 0+330.00 do 0+350.00

- Warstwa ścieralna z betony asfaltowego AC 11S o grubości 5 cm
- Emulsji asfaltowej EK 70 0,3kg/m²
- Górna warstwa podbudowy zasadniczej wykonana z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie o grubości 5 cm $E_2 > 80\text{MPa}$
- Dolna warstwa podbudowy zasadniczej wykonana z kruszywa łamanego o uziarnieniu 11,5/63, stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm $E_2 > 80\text{MPa}$
- Grunt kategorii G1 – w przypadku gdy podczas korytowania napotka się grunty słabonośne o zaistniałym fakcie należy poinformować projektanta i inwestora.

8 Odwodnienie

Zaprojektowany spadek podłużny i poprzeczny zapewnią odpowiednie odprowadzenie wód powierzchniowych z nawierzchni jezdni na pobocze drogi. Od km 0+253.00 do km 0+350.00 wody opadowe zostaną odprowadzone poprzez projektowane prefabrykowane korytka ściekowe do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

9 Zabezpieczenie kolizji z urządzeniami obcymi

Na przedmiotowym odcinku nie występuje żadne podziemne uzbrojenie terenu.

10 Oddziaływanie na środowisko

Projektowana droga nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

11 INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót drogowych

- Roboty przygotowawcze
- Budowa konstrukcji nawierzchni
- Przebudowa istniejącej infrastruktury

Lokalizacja zagrożeń

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skale i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Elementy zagospodarowania działki i terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na wyżej wymienionym terenie nie występują.

Przy realizacji robót objętych projektem przewiduje się natomiast wystąpienie następujących zagrożeń:

- porażenia prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi (wiertarki, szlifierki, itp.),
- obcięcie kończyn
- zagrożenia związane z transportem materiałów na budowie

Przy pracach budowlanych (roboty budowlano - montażowe, prace na wysokości, rozbiórkowe i ziemne, prace przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego, oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy) może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
- został przeszkolony w zakresie przepisów i wymagań BHP, na danym stanowisku pracy.

ZALECENIA

Wszystkie roboty budowlano - montażowe należy wykonywać:

- zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach,
- zgodnie z przepisami Prawa budowlanego,

- zgodnie z przepisami BHP,
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Sprzęt ten winien posiadać stosowne atesty i certyfikaty.

Wszystkie prace wewnątrz wykopów ziemnych, o ile takowe występują, należy wykonywać po przednim zabezpieczeniu ścian szalunkami drewnianymi bądź metalowymi.

Wykonywanie prac na wysokościach powyżej 1 m nad poziomem terenu, należy zabezpieczyć balustradą o wysokości co najmniej 1,1 m. Roboty na wysokości należy bezwzględnie wykonywać z użyciem szelek bezpieczeństwa, linek asekuracyjnych i innych środków zabezpieczających.

Wykonanie prac przy wysokości większej niż 5 m winno być prowadzone przez pracowników uprawnionych do prac na wysokości, z rusztowań zabezpieczających przed upadkiem.

W przypadku robót specjalistycznych, należy zapewnić wykonanie robót specjalistycznych przez uprawnionych wykonawców, posiadających specjalistyczny sprzęt i certyfikaty.

Materiały budowlane i zabudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikaty „B”, „CE” i atesty jakości. Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy, obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów takich jak: Pogotowie Ratunkowe, Straż pożarna, Policja.