

PROJEKT BUDOWLANY

**ZADANIE: Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Królowa Wola -
Teofilów Nr 116217E.**

Nr ewid. działki: 818 – obręb Królowa Wola.

**INWESTOR: GMINA INOWŁÓDZ
Inowłódz, ul. Spalska 12
97-215 Inowłódz**

Branża	Stanowisko:	Opracowanie		
		PROJEKT BUDOWLANY		
Drogowa		Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
	Projektant	tech. Henryk Wójtowicz	WZDP-221/D/66	
	As. Projektanta	mgr inż. Zbigniew Kucharski		

Data opracowania: m-c: grudzień 2014 r.

Nr egz.: 1

SPIS TREŚCI:

I.	OŚWIADCZENIE		str.3
II.	UPRAWNIENIA I IZBY		str. 4-7
III.	CZĘŚĆ OPISOWA		
1.	OPIS TECHNICZNY		str. 8-12
2.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ		str. 13-15
IV.	CZĘŚĆ GRAFICZNA		
1.	Plan orientacyjny	skala 1:50 000	str. 16
2.	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	str. 17
3.	Przekrój konstrukcyjny -normalny	skala 1:50	str. 18

OŚWIADCZENIE

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U.Nr 207 z 5 grudnia 2003 r. z późniejszymi zmianami w tym Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane Dz. U. Nr 93 z 2004 r. pkt 8) dot. Art. 20 ust 4 oświadcza, że:

Projekt budowlany: **Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Królowa Wola -Teofilów Nr 116217E.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPIS TECHNICZNY

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz.430),
- Zlecenie Gminy Inowłódz,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez zespół Projektanta.

1.2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany obejmujący swym zakresem przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych Królowa Wola-Teofilów Nr 116217E na działce nr ewid. 818-obręb Królowa Wola.

Lokalizację odcinka objętego projektem przedstawiono na Rys. 1 Plan orientacyjny.

2. Stan istniejący

Droga prowadzi przez teren zalesiony z pojedynczymi zabudowaniami. Pas drogowy wyznaczają granice działek.

Początek opracowania PT (km 0+997,00) został zlokalizowany w osi jezdni o nawierzchni z kruszywa łamanego w miejscowości Teofilów. Koniec opracowania zlokalizowana w osi jezdni o nawierzchni bitumicznej w km 1+196,74 w miejscowości Teofilów. Remontowana droga przebiega w terenie równinnym.

Droga posiada nawierzchnie tłuczniową z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm i pobocza gruntowe. Odwodnienie drogi jest realizowane grawitacyjnie za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych.

2.1. Droga

Szerokość pasa drogowego od 10 m do 15 m.

Szerokość istniejącej jezdni tłuczniowej zmienna od 3,0 m do 4,0 m.

2.2. Warunki hydrogeologiczne i hydrotechniczne

Podłoże występujące w projektowanej drodze zalicza się do kategorii G-1. W podłożu nie występują grunty wątpliwe i wysadzinowe. Kategoria geotechniczna obiektu – pierwsza.

2.3. Urządzenia obce w pasie drogowym

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem przebiegają następujące sieci infrastruktury:

- sieć wodociągowa,
- napowietrzna linia energetyczna.
- kanalizacja sanitarna
- napowietrzna linia telefoniczna

3. Stan projektowany

Zakresem opracowania objęto następujące roboty:

- roboty pomiarowe,
- odhumusowanie darniny gr. 15 cm,
- roboty ziemne- wykopy, nasypy,
- koryto na poszerzeniach
- podbudowy
- wykonanie nawierzchni jezdni
- pobocza ziemne

Przyjęto następujące parametry techniczne:

- klasa drogi - D
- kategoria ruchu – KR1
- prędkość projektowa – 30 km/h
- szerokość jezdni – 5,0 m
- szerokość poboczy – 0,75 m

3.1. Przebieg drogi w planie

Przebieg drogi w planie zasadniczo się nie zmieni. Nastąpi jedynie jego korekta odcinków prostych i łuków poziomych oraz nadanie normatywnych parametrów (np. wyłagodzenie łuków poziomych). Remontowana droga składa się z odcinków prostych i łuków poziomych.

Początek opracowania PT (km 0+997,00) został zlokalizowany w osi jezdni o nawierzchni z kruszywa łamanego w miejscowości Teofilów. Koniec opracowania zlokalizowana w osi jezdni o nawierzchni bitumicznej w km 1+196,74 w miejscowości Teofilów.

Na przedmiotowym odcinku występuje jedno załamanie trasy w planie. Usytuowanie w/w elementów drogi w planie zostało wyrażone we współrzędnych prostokątnych X,Y układu obowiązującego na tym obszarze i oznaczone: od PT do KO oraz Z1. Rozwiązanie sytuacyjne projektowanej przebudowy drogi przedstawiono na Rys nr 2.

3.2. W profilu podłużnym

Przebieg wysokościowy niwelety drogi dostosowano do wysokości sąsiadującego terenu, mając na uwadze konieczność jej powiązania z punktami o ustalonej wysokości tj. rzędne istniejącej nawierzchni zjazdów. Początek i koniec nawiązano do wysokości istniejącej niwelety. Projektowana droga nie ograniczy dostępu do posesji i działek zlokalizowanych w jego sąsiedztwie.

W związku ze zmianą rodzaju nawierzchni wystąpi konieczność regulacji istniejących zaworów wodociągowych i włączów studni kanalizacji sanitarnej.

Niweleta osi jezdni została wpisana w istniejący przebieg drogi z uwzględnieniem projektowanej konstrukcji nawierzchni.

3.3. W przekrojach normalnych:

- spadki poprzeczne jezdni – daszkowy 2%,
- spadki poprzeczne poboczy – 8%
- szerokość jezdni – 5,0 m
- szerokość poboczy – 0,75 m

3.4. Konstrukcja projektowanej drogi

- warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, KR-1,
- warstwa wyrównawcza w ilości 75kg/m² z betonu asfaltowego AC 11W 50/70, KR-1,
- podbudowa gr. 20 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm,
- podbudowa gr. 10 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm na poszerzeniach

3.5. Konstrukcja poboczy

Pobocza zaprojektowana jako gruntowe o szerokości 0,75 m.

3.6. Odwodnienie

Na projektowanym odcinku przewiduje się poprawę odwodnienia poprzez wprowadzenie normatywnych spadków poprzecznych, wyrównanie spadków podłużnych.

Odwodnienie drogi nadal będzie odbywać się powierzchniowo. W związku z planowanym remontem nie wprowadza się zmiany stanu wody na gruncie, a w szczególności nie wprowadza się zmiany kierunku odpływu wód opadowych.

4. Wpływ na środowisko

Nie zaobserwowano wpływu na środowisko.

5. Kolizje

Na projektowanym odcinku nie występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

6. Ochrona zabytków

Działka: o nr ewid.: 818 obręb Królowa Wola, gmina Inowłódz nie jest wpisana do rejestru zabytków.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zadania:

**Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Królowa Wola –Teofilów
Nr 116217E.**

I. Część opisowa

1. Zakres robót w kolejności realizacji:

- roboty pomiarowe,
- roboty ziemne związane z przygotowaniem koryta,
- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 10 cm na poszerzeniach,
- profilowanie i zagęszczenie istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego,
- wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0.31,5 mm gr. 10 cm na całej szerokości drogi.
- oczyszczenie i skropienie podbudowy z kruszywa łamanego,
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilości 75 kg/m² z AC 11W 35/50
- oczyszczenie i skropienie warstwy wyrównawczej,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm z AC 11S 50/70,
- wykonanie poboczy gruntowych wraz z profilowaniem i zagęszczeniem,
- regulacja włączów i zaworów kanalizacyjnych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W pasie przewidzianym pod realizację omawianego zamierzenia budowlanego istnieje szereg obiektów budowlanych. Zakres tych obiektów jest następujący:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- przewody kablowe energetyczne i teletechniczne,

3. Informacja na temat przewidywanych zagrożeń podczas wykonywanych robót.

- roboty ziemne związane z przygotowaniem koryta,

- wahadłowy ruch drogowy na czas prowadzenia przebudowy,
- prace pod liniami energetycznymi,
- prace maszyn drogowych i sprzętu specjalistycznego (koparki, frezarki)

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robot budowlanych.

- Zagrożenia mogące wystąpić podczas robot przygotowawczych i rozbiórkowych:
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy koparki,
- Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:
 - osuwanie się ziemi,
 - niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu,
 - wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu.
- Przy wykonaniu podbudowy i nawierzchni:
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu.

Należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robot było utrzymane przez cały okres budowy,
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników na czynnej części jezdni.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych.

Każdy pracodawca zgodnie z art. 237, § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. nr 24, poz. 141 z późn. zm), nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone przez wykwalifikowanych pracowników.

Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiednie szkolenie wstępne i szkolenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy Wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robot powinni dostać dokładnie instrukcje od Kierownika Budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robot.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem Kierownika Budowy lub Majstra. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

6. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych:

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robot,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór Kierownika Budowy i Majstra,
- nie zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robot.

Szczególłą uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robot i ciągłe monitorowanie stanu technicznego oznakowania.

Ponadto praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągłe zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robot przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażać w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do produkcji w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego