

# CAD – BUD

**FIRMA PROJEKTOWO – USŁUGOWO – HANDLOWA  
SŁAWOMIR LUDWIKOWSKI**

**41 – 303 DĄBROWA GÓRNICZA, UL. KASPRZAKA 60 / 32  
502 – 510 – 449**

INWESTOR	<b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG 42– 400 ZAWIERCIE, SIENKIEWICZA 34</b>	
ADRES INWESTYCJI	<b>Dobra</b>	
NUMER DZIAŁKI		
<b><u>„Przebudowa drogi powiatowej nr 1749S w miejscowości Dobra.”</u></b>		
Długość drogi : 2300 m		
AUTORZY OPRACOWANIA		
OPRACOWAŁ	inż. SŁAWOMIR LUDWIKOWSKI nr upr. SLK / 1779/ ZHOK / 2007	

## Spis treści

PROJEKT WYKONAWCZY.....	4
1. Wstęp .....	4
1.1. Przedmiot opracowania.....	4
1.2. Materiały wyjściowe .....	4
1.3. Podstawowe przepisy i normatywy.....	4
2. Cel opracowania.....	5
3. Opinie i uzgodnienia. ....	5
4. Opis stanu istniejącego .....	5
5. Istniejące uzbrojenie .....	5
6. Obszar oddziaływania.....	5
7. Parametry techniczne przyjęte do projektowania .....	5
Trasa drogi w planie .....	5
Przekrój podłużny .....	5
Przekrój poprzeczny .....	5
8. Pobocza.....	6
9. Ukształtowanie sytuacyjne .....	6
10. Ukształtowanie wysokościowe .....	7
11. Grupa nośności podłoża .....	7
12. Warunki gruntowo – wodne .....	7
13. Przekroje konstrukcyjne.....	7
14. Elementy bezpieczeństwa ruchu .....	7
15. Uwagi końcowe .....	7

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi powiatowej nr 1749S w miejscowości Dobra w Gminie Pilica w celu poprawy warunków bezpieczeństwa drogowego.

Zakres robót obejmuje :

Frezowanie, oczyszczenie, skropienie istniejącej nawierzchni i ułożenie na nowej nawierzchni z betonu asfaltowego, ścinanie i utwardzenie poboczy jak również wzmocnienie podbudowy na istniejących przełomach drogi.

#### **1.2. Materiały wyjściowe**

Do sporządzenia niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- Zaktualizowana mapa zasadnicza
- Zlecenie PZD Zawiercie na opracowanie projektu
- Wizje lokalne w terenie określające stan techniczny jezdni oraz istniejące uzbrojenie terenu
- Rozpoznanie podłoża gruntowego i ocena warunków gruntowo wodnych.
- Ustalenia z Inwestorem dotyczące przedmiotu zamówienia, wytycznych, warunków jak i zakresu opracowania dokumentacji technicznej
- Przedstawienie rozwiązań projektowych na etapie roboczym

#### **1.3. Podstawowe przepisy i normatywy**

- Ustawa „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 80 z dn. 27.03.03)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.99. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U Nr 43/99 poz.430 z późniejszymi zmianami).
- „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych/ Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2001.
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późniejszymi zmianami).

## **2. Cel opracowania**

Projekt wykonawczy oraz zgłoszenie robót stanowi podstawę do wykonania robót i w tym celu został opracowany.

## **3. Opinie i uzgodnienia.**

Ze względu na małą głębokość i zakres wykopu pod pobocza nie występują żadne kolizje z mogącymi przebiegać pod ziemią mediami.

## **4. Opis stanu istniejącego**

Całkowita długość odcinka wynosi 2300,00 m. Szerokość drogi do miejscowości Dobra 5,00 m. Istniejąca droga ma podbudowę z kruszywa oraz nawierzchnię asfaltobetonu. Pobocza gruntowe porośnięte trawą.

Istniejąca droga posiada prawidłowe odwodnienie powierzchniowe z wód opadowych, dlatego też nie ma konieczności projektowania kanalizacji deszczowej.

## **5. Istniejące uzbrojenie**

- W związku z zakresem prac polegającym na wykonaniu asfaltowej nakładki na istniejącą drogę nie inwentaryzowano istniejącego uzbrojenia terenu, gdyż ze względu na głębokość i zakres wykopu pod pobocza nie występują żadne kolizje z mogącymi przebiegać pod ziemią mediami.

## **6. Obszar oddziaływania**

Przedmiotowa przebudowa drogi odbywać się będzie w granicach istniejącej drogi na działkach o numerach wskazanych na stronie tytułowej.

## **7. Parametry techniczne przyjęte do projektowania**

Projektuje się wykonanie robót drogowych :

- oczyszczenie krawędzi jezdni
- ścięcie i oczyszczenie poboczy oraz ich wzmocnienie warstwą kruszywa
- frezowanie, oczyszczenie i skropienie emulsją jezdni
- wzmocnienie konstrukcji drogi w strefie przy krawężnikowej
- ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego, warstwa wiążąca i ścieralna 4 cm

### **Trasa drogi w planie.**

Nie projektuje się zmiany trasy drogi, ani jej poszerzenia.

### **Profil podłużny.**

Pochylenie niwelety kształtuje się od 0,5% do około 2,0 % .

### **Przekroje poprzeczne.**

Na projektowanej drodze przewiduje się :

- frezowanie korekcyjne istniejącej popękanej nawierzchni ( do 2 cm )
- oczyszczenie i skropienie emulsją lub asfaltem ( 0,7 kg/m<sup>2</sup>)
- nawierzchnię z asfaltobetonu : warstwa wiążąca 4cm i ścieralna 4 cm

Uwaga:

BA - warstwa ścieralna 0/12,8 gr 4 cm ma mieć zagęszczenie >98%, wolne przestrzenie w warstwie v/v - od 2-5, moduł sztywności >14 MPa.  
BA - warstw wiążąca 0/16 gr. 4 cm ma mieć zagęszczenie >98%, wolne przestrzenie w warstwie v/v - od 5-9, moduł sztywności >16 MPa.

## **8. Pobocza**

Na całej długości projektowanych etapów robót ścina się pobocza istniejące gruntowe drogi z odpowiednim ich ukształtowaniem ze spadkiem 6 %, utwardza się tłuczniem 0/31,5 gr do 15 cm na szer. 0,75 m

## **9. Ukształtowanie sytuacyjne**

Wykonanie nawierzchni asfaltowej na drodze w postaci warstwy ścieralnej – przebieg nie przewiduje istotnych zmian parametrów technicznych w rozwiązaniu sytuacyjnym.

Przebieg trasy zaprojektowano zgodnie z istniejącym przebiegiem drogi tak aby zmieścić się w granicach działek będących we władaniu inwestora - i jest rozwiązaniem odtwarzającym przebieg rzeczywisty w terenie jak i na planie sytuacyjnym.

## **10. Ukształtowanie wysokościowe**

Podstawą do wykonania drogi jest istniejący układ drogi – przebieg niwelety odtwarza stan istniejący.

## **11. Grupa nośności podłoża**

Budowę podłoża ustalono na podstawie wizji lokalnej, wykopów kontrolnych.

Na podstawie wykonanych wykopów określono warstwy konstrukcji i podłoża nawierzchni drogowej.

Podbudowę stanowią piaszczyste oraz piaszczysto-kamieniste. Według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych warstwa podbudowy należy do gruntów niewysadzinowych – zaliczono je do grupy nośności podłoża nawierzchni G1 w każdych warunkach wodnych.

## **12. Warunki gruntowo – wodne**

W trakcie wykonywania wykopów na omawianym terenie nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

## **13. Przekroje konstrukcyjne**

Wykonać zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

## **14. Elementy bezpieczeństwa ruchu**

Ze względu na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa wszystkich użytkowników drogi należy wykonać projekt docelowej organizacji ruchu, które są tematem odrębnego opracowania i obejmują elementy oznakowania pionowego oraz poziomego.

## **15. Uwagi końcowe**

- 1) Roboty prowadzić zgodnie z :
  - Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/2003 poz.401),
  - technologią podaną w opisie technicznym, przedmiarze robót z zachowaniem warunków podanych przez użytkowników uzbrojenia podziemnego zakresie przebudowy i zabezpieczeń ( zestawione w załączniku Uzgodnienia)
  - z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu.
- 2) Drzewa znajdujące się w zasięgu prowadzonych robót zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi w sposób zgodny ze sztuką ogrodniczą (np. owinięcie

pnia matami słomianymi lub zabezpieczenie go słupkami drewnianymi), a prace w ich bezpośrednim sąsiedztwie wykonywać ręcznie.

- 3) Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Terenie Budowy, w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót. Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru aktualny projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót w okresie trwania budowy uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem. W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.
- 4) Po wykonaniu robót budowlano-montażowych teren sąsiadujący realizacji przedsięwzięcia zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.
- 5) Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszego projektu wymagają pisemnej zgody projektanta.
- 6) Przed rozpoczęciem rozbiórek należy wyznaczyć nawierzchnie przeznaczone do rozbiórki i dla nawierzchni asfaltowych wykonać odcięcie wyznaczonej do rozbiórki nawierzchni piłą mechaniczną. Rozebrane elementy niezakwalifikowane przez Inspektora Nadzoru do powtórnej zabudowy stają się własnością Wykonawcy i podlegają wywozowi, składowaniu i utylizacji w ilościach ujętych w obmiarze robót.
- 7) Istniejące zawory i studnie urządzeń podziemnych wyregulować do niwelety projektowanych nawierzchni.
- 8) Uwaga szczególna

Przed przystąpieniem do robót uprawniona obsługa geodezyjna z ramienia Wykonawcy robót winna sprawdzić wrywkowo na podstawie projektowanych przekroi poprzecznych – rzędne wysokościowe stanu istniejącego. W przypadku rozbieżności Wykonawca robót powinien te zmiany natychmiast udokumentować i powiadomić Projektanta.

## **ZAŁĄCZNIKI**

1. Wyrisy z map zasadniczych
2. Uprawnienia projektantów

## **RYSUNKI**

Plan zagospodarowania  
Typowy przekrój poprzeczny



## Oświadczenia

Oświadczam, że projekt budowlany:

### „Przebudowa drogi powiatowej nr 1749S w miejscowości Dobra.”

1/ został sporządzony zgodnie z najnowszą wiedzą techniczną, obowiązującymi normami i przepisami oraz zasadami sztuki budowlanej.

2/ jest kompletny w celu któremu ma służyć

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nazwisko i imię	Uprawnienia	Podpis
OPRACOWAŁ	inż. SŁAWOMIR LUDWIKOWSKI	SLK/1779/ZHOK/07 uprawnienia budowlane projektowania i kierowania robotami budowlanymi ograniczonym zakresie w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	

Grudzień 2015