

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa z Inwestorem – **Gmina Lwówek Śląski**
na opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania :

**„Wykonanie nawierzchni bitumicznych na drogach wiejskich –
Przebudowa drogi w miejscowości Kotliska dz. nr 176” – długość
odcinka około 100,00mb**

Jednostka ewid. 021203_5 - LWÓWEK ŚLĄSKI
(dz.nr : 176 – obr. ewid. 0010_Kotliska)

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa ewidencyjna w skali 1:2000 ; syt-wys w skali 1:500,
- Rozpoznanie gruntów podłoża i w-w konstrukcyjnych nawierzchni
- Rozporządzenie 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. z dnia 14 maja 1999 r.), oraz ogłoszenia jednolitego tekstu Rozp. Ministra Infrastruktury i Budownictwa. (Dz.U. z dnia 29 stycznia 2016 , Poz.124)
- Pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta,
- Wytyczne projektowania dróg i ulic,
- Konsultacje z Inwestorem.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje przebudowę istniejącej drogi gminnej wewnętrznej o nawierzchni gruntowej w miejscowości Kotliska. Zakres projektu obejmuje przebudowę drogi o nawierzchni tłuczniowej. Cała inwestycja mieści się w granicach pasa drogowego drogi wewnętrznej.

4. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie przebudowy nawierzchni drogowej przedmiotowej drogi, której nawierzchnia jest bardzo mocno zniszczona w wyniku eksploatacji.

Poprzez wzmocnienie podbudowy:

- warstwą odsączającą kruszywem 0/2mm gr. 10 cm,

- tłucznem frakcji 0/63mm gr. 20 cm

- tłucznem frakcji 0-31,5mm gr.15 cm.

oraz wykonanie nowej nawierzchni z betonu asfaltowego grubości 10cm:

- warstwa wiążąca AC16W gr. 6 cm,

- warstwa ścieralna AC11S gr. 4 cm

- skropienie podbudowy i międzywarstwowe.

Inwestycja ułatwi ruch samochodowy i maszyn oraz sprzętu rolniczego w tym ciężkiego w miejscowości i poprawi komfort i bezpieczeństwo uczestników ruchu na przedmiotowym odcinku drogi.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Droga wewnętrzna gruntowa (dz. nr 176) na przedmiotowym obszarze ma dł. Około 100,00mb. Droga na początku opracowania łączy się zjazdem z drogą powiatową nr 2515D. Posiada szerokość 3,00 m oraz pobocze gruntowe szer. 0,50 m. Pobocza wymagają wyprofilowania i wzmocnienia warstwą tłucznia frakcji 0/31,5mm, gr. 20 cm. Droga posiada spadek poprzeczny jednostronny od 2%. Sama nawierzchnia ,posiada lokalne deformacje, pobocza obustronnie gruntowe ze spadkami poprzecznymi na zewnątrz (od drogi) lokalnie zawyżone.

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo na pobocza oraz w tereny zielone chłonne znajdujące się w pasie drogowym, aktualnie pobocza są zarośnięte i zawyżone przez co nie spełniają całkowicie swojej roli , szczególnie w okresie wiosennym gdy wody opadowe pozostają na drodze i poprzez zmienne warunki atmosferyczne (naprzemienne mrozy i przymrozki powodują uszkodzenia nawierzchni)

Na potrzeby opracowania wykonano rozpoznania gruntów podłoża gruntowego poprzez dokonanie odkrywek . W rejonie projektowanych elementów stwierdzono małą zmienność budowy geologicznej podłoża gruntowego.

Zgodnie z rozpoznaniem górne warstwy gruntu zbudowane są z gruntów sypkich niewysadzinowych piaski średnie i drobne, które zaliczane są do gruntów przydatnych do wykonania nawierzchni drogowych, lokalnie odkryto piaski pylaste i gliniaste. Na potrzeby opracowania dokonano odkrywek.

6. STAN PROJEKTOWANY

6.1. Dane techniczne

Droga posiadać będzie nawierzchnię bitumiczną o szerokość 3,00 m , zjazd z drogi powiatowej nr 2515D również o nawierzchni bitumicznej (do granicy pasa drogowego), oraz pobocza z kruszyw naturalnych łamanych szer. 0,50m .

Konstrukcja drogi podana poniżej (p.6.3)

6.2. Droga w planie.

Na całej swojej długości oś drogi składa się z odcinków prostych. Przebieg drogi w terenie (punkty charakterystyczne) należy wynieść na podstawie współrzędnych z lokalnego układu dowiązanego do istniejących charakterystycznych elementów zlokalizowanych w miejscowościach (na początku i końcu). Dopuszcza się lokalne korekty mające na celu dostosowanie do istniejącego przebiegu nawierzchni drogi przy zachowaniu projektowanych szerokości i własności pasa drogowego. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca geodezyjne wyznaczy cały odcinek w celu weryfikacji pod względem sytuacyjnym i wysokościowym projektowanych elementów.

Przedmiotowa droga gminna wewnętrzna dojazdowa do gruntów rolnych będzie posiadać nawierzchnię bitumiczną o szerokości 3,00 m i pobocza utwardzone o szer. 0,50 m z kruszywa łamanego kamiennego .

Na całym projektowym zakresie należy wykonać nową nawierzchnię drogi i zjazdu nawierzchnią bitumiczną gr.10 cm na podbudowie z kruszyw naturalnych.

6.3. (KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI)

6.3.1 Nawierzchnia w profilu podłużnym i poprzecznym, odwodnienie

Projektowane ukształtowanie podłużne nawierzchni drogi zostało dowiązane do istniejącego. Nawierzchnia posiada pochylenie dwustronne 2%. Pobocza z kruszywa łamanego mają posiadać pochylenie 6%.

Odwodnienie wszystkich nawierzchni utwardzonych (zgodne z istniejącym) powierzchniowe na chłonne pobocza oraz lokalnie w tereny zielone chłonne.

6.4. Nawierzchnia w przekroju normalnym. Rodzaje nawierzchni.

W zakresie konstrukcji projektuje się następujący układ warstw i nawierzchni (zgodnie z przekrojami normalnymi) :

6.4.1.1. Nawierzchnia bitumiczna jezdni

- *Warstwa ścieralna z AC11S gr. 4cm*
- *Skropienie międzywarstwowe*
- *Warstwa wiążąca z AC16W gr. 6cm*
- *Skropienie podbudowy*
- *Warstwa odsączająca z kruszywa 0/2mm gr. 10 cm*
- *Podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63mm*
- *zagęszczanych mechanicznie do Is min. 1,00 ; gr. 20 cm*
- *Podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm*
- *zagęszczanych mechanicznie do Is min. 1,00 ; gr. 15 cm*

Uwaga :

- *Przed wykonaniem kolejnych warstw należy oczyścić mechanicznie warstwę dolną oraz skropić emulsją asfaltową w ilości 0,80 kg/m²*

6.4.2. Nawierzchnia zjazdu z drogi powiatowej nr 2515D

- *Warstwa ścieralna z AC11S gr. 4cm*
- *Skropienie międzywarstwowe*
- *Warstwa wiążąca z AC16W gr. 6cm*
- *Skropienie podbudowy*
- *Warstwa odsączająca z kruszywa 0/2mm gr. 10 cm*
- *Podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63mm*
- *zagęszczanych mechanicznie do Is min. 1,00 ; gr. 20 cm*
- *Podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm*
- *zagęszczanych mechanicznie do Is min. 1,00 ; gr. 15 cm*

Uwaga:

- *Przed wykonaniem kolejnych warstw należy oczyścić mechanicznie warstwę dolną oraz skropić emulsją asfaltową w ilości 0,80 kg/m² (3 – krotnie)*

6.5. Pobocza

Przewidziano budowę utwardzonych poboczy z kruszyw naturalnych

- *Nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm*

zagęszczanych mechanicznie do Is min. 1,00 m , gr. 20cm.

6.6. Sieci i urządzenia obce w obszarze robót.

Projektowane rozwiązania nie uwzględniają lokalizacji i przebiegu sieci w obszarze robót. Urządzenia obce zlokalizowane w obrębie projektowanych nawierzchni, lub w ich małej odległości wyregulować do poziomu nawierzchni.

7. ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU NA OTOCZENIE

Oddziaływanie obiektu na otoczenie nie wykracza poza pas drogowy. Projektowane obiekty powstaną w miejscu istniejącej drogi, stąd przebudowa i eksploatacja nie będzie wywierała niekorzystnego wpływu na stan środowiska naturalnego, a w szczególności szaty roślinnej i wód gruntowych, a użyty materiał do budowy nie będzie szkodliwy dla środowiska.

8. OCHRONA KONSERWATORSKA

Projektowana inwestycja zawiera się w całości na działkach Inwestora i jest zlokalizowana: powiat Lwówek Śląski (Gmina Lwówek Śląski) . Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków. Inwestycja nie znajduje się na terenie ochrony środowiskowej.

Stosując się do zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej należy o wszystkich odkrytych w czasie prac ziemnych przedmiotach zabytkowych oraz obiektach nieruchomych i nawarstwieniach kulturowych polegających ochronie prawnej, należy zawiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

9. TERENY GÓRNICZE

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach obszaru górniczego ani nie znajduje się na terenach szkód górniczych.

10. OCHRONA ŚRODOWISKOWA

Projektowana inwestycja znajduje się poza terenami podlegającymi ochronie oraz poza korytarzami ekologicznymi. Inwestycja nie znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu , ani na terenach Natura 2000.

10. UWAGI

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy cały projekt wynieść w teren i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem i jego uzbrojeniem. Geometrię trasy wytyczyć na podstawie planów sytuacyjnych.

Wszelkie zauważone rozbieżności pomiędzy rysunkami lub pomiędzy rysunkami, a częścią opisową należy skonsultować z projektantem przed przystąpieniem do robót.

Należy zapewnić obsługę geodezyjną podczas wykonywanych robót ziemnych i drogowych.

Opracował

mgr inż. Marek Paweł Widłak