

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

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

**„PRZEBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI RADŁÓWKA”
DŁUGOŚCI – 300 m**

Jednostka ewid. 021203_5 - LWÓWEK ŚLĄSKI

(dz.nr : 228 – obr. ewid. 0018_Radłówka)

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 Radłówka. Zakres projektu obejmuje przebudowę drogi o nawierzchni tłuczniowej, oraz wjazdy indywidualne na przyległe działki prywatne, Cała inwestycja mieści się w granicach pasa drogowego drogi publicznej.

4. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie przebudowy nawierzchni drogowej przedmiotowej drogi, której nawierzchnia jest bardzo mocno zniszczona w wyniku eksploatacji. Poprzez wzmocnienie podbudowy tłuczniowej frakcji 0-31,5mm do min. 20cm , oraz wykonanie nowej nawierzchni z betonu asfaltowego grubości 10cm inwestycja ułatwi ruch samochodowy i maszyn i 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 228) na przedmiotowym obszarze ma dł ok 300m. Droga na początku opracowania łączy się z istniejącym zjazdem z drogi powiatowej nr 2496D. Posiada zmienną szerokość 3,00 do 3,5m , oraz pobocze gruntowe szer. 0,50 do 0,75m ; oraz miejscowo rowy odwadniające – odparowujące . Rowy są zamulone, Pobocza wymagają wyprofilowania i wzmocnienia warstwa tłucznia. 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 do rowów, lub 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 jezdni 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, grupa nośności podłoża G1, lokalnie odkryto piaski pylaste i gliniaste. Na potrzeby opracowania dokonano odkrywek. Istniejąca nawierzchnia składa się z dwóch warstw : nawierzchni z kruszywa łama-

nego 0/31,5mm , oraz warstwy piaskowej separującej gr. min. 10 cm. Na tym odcinku droga jest w bardzo złym stanie technicznym i wymaga odtworzenia łącznie z warstwa podbudowy.

6. STAN PROJEKTOWANY

6.1. Dane techniczne

Droga posiadać będzie nawierzchnię bitumiczną o szerokość 3,0m , zjazdy indywidualne również o nawierzchni bitumicznej (do granicy pasa drogowego), oraz pobocza z kruszyw naturalnych łamanych szer. 0,5m . Konstrukcja drogi podana poniżej (p.6.3)

6.2. Droga w planie.

Na całej swojej długości oś drogi składa się z kilku odcinków prostych , łuków, oraz z odcinków z punktami załamania jej przebiegu o wartości nie przekraczającej 1^g (grad). 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 3,50 m i pobocza utwardzone o zmiennej szer. od 0,01 do 0,50 m z kruszywa łamanego kamiennego . Na całym projektowym zakresie należy wykonać nową nawierzchnię wszystkich wjazdów do posesji i zjazdów na drogi gminne z nawierzchnią bitumiczną gr.10 cm na podbudowie z kruszyw naturalnych (na terenie miejscowości w całości do granicy pasa drogowego , natomiast pomiędzy miejscowościami wykonać zjazdy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm wraz warstwą filtracyjną gr. 15cm.

(KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI)

6.3 Nawierzchnia w profilu podłużnym i poprzecznym, odwodnienie

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

Odwodnienie wszystkich nawierzchni utwardzonych (zgodne z istniejącym) powierzchniowe do istniejących rowów, 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 ścierna z AC11S gr. 4cm*
- *Warstwa wiążąca z AC16W gr. 6cm*
- *Wzmocnienie nawierzchni geokompozytem POLGRID FSR Bx20/20 lub równoważnym*
- *Warstwa wiążąca wyrównawcza z betonu asf. AC16W gr. zmienna / (~25 kg/m²)*
- *Podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm (kliniec) zagęszczanych mechanicznie do Is min. 1,00 ; gr. 20 cm*
- *Uzupełnienie istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego jw. ; średnia gr. ~ 5cm*
- *Istniejąca nawierzchnia z kruszywa naturalnego łamanego gr. zmienna , po uzupełnieniu i wyrównaniu oraz zastosowaniu materiałów szczepnych - pozostawić jako dod. warstwę konstrukcyjną)*
- *Istniejąca warstwa filtracyjna z piasków średnich , żwiru lub pospółki gr. ~ 15cm*

Uwaga :

- *Przed wykonaniem kolejnych warstw należy oczyścić mechanicznie warstwę dolną oraz skropić emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m²*
- *w miejscach gdzie uszkodzenia drogi spowodowały zniszczenie warstwy filtracyjnej należy ją uzupełnić do gr. min. 15 cm*

6.4.2. Nawierzchnia zjazdów indywidualnych

- *Warstwa ścieralna z AC11S gr. 4cm*
- *Warstwa wiążąca z AC16W gr. 4cm*
- *Podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm zagęszczanych mechanicznie do Is min. 1,00 m , gr. 20cm*
- *warstwa filtracyjna z piasku, żwiru lub pospółki zagęszczona mechanicznie , do Is min. 0,98 ; gr. 15cm*

Przed wykonaniem kolejnych warstw należy oczyścić mechanicznie warstwę dolną oraz skropić emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/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; gr. 10cm*
- *Warstwa filtracyjna z piasku średnioziarnistego, żwiru lub pospółki zagęszczanej mechanicznie do Is min. 0,98 ; gr. 15cm*

6.6. Rowy

Rowy są miejscowo zakrzaczone i mocno zamulone, dlatego przewidziano odtworzenie rowów i oczyszczenie przepustów i/lub ich naprawę. W miejscach ew. kolizji ze ścieżką przewidziano ich przebudowę polegającą na korekcie skarp , lub ich korektę przebiegu (bez zmiany spadków dna) w miejscach gdzie szerokość pasa drogowego na to pozwala.

6.8. Sieci i urządzenia obce w obszarze robót.

Projektowane rozwiązania uwzględniają lokalizację i przebieg istniejących 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 budowa 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 znajdują 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.

11. 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 geologiczną podczas wykonywanych robót ziemnych drogowych celem sprawdzenia zgodności podłoża z Normą.

Opracował

Krzysztof Sędziak