

OPIS TECHNICZNY

Odbudowa i modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Czeladź Wielka, gmina Wąsosz.

1/ PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt na odbudowę i modernizację drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m. Czeladź Wielka, gmina Wąsosz opracowano w oparciu o :

- umowę z Inwestorem zadania tj. Gminą Wąsosz Plac Wolności 17, 56 – 210 Wąsosz;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DU nr 43/99)
- dane wyjściowe do projektowania określone przez Inwestora ;
- pomiary własne w terenie ;

2/ PODSTAWOWE DANE DO PROJEKTOWANIA

- | | |
|-------------------------------|---|
| - droga gminna | - klasy „D” |
| - obciążenie ruchem | - KR1 |
| - podstawowa szerokość jezdni | - 4,00 m – odcinek długości 270 m |
| - podstawowa szerokość jezdni | - 3,50 m – odcinek długości 70 m |
| - spadek poprzeczny jezdni | - dwustronny 2,0 % |
| - podłoże | - nawierzchnia gruntowa ,wzmocniona kamieniem łamanym |

3/ STAN ISTNIEJĄCY - zagospodarowanie , uzbrojenie

Projektowana odbudowa i modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych obejmuje dwa odcinki robót o łącznej długości 340 m (270 + 70 m)

Na odcinku o długości 270 m podłoże stanowi nawieziona nawierzchnia tłuczniowa o zmiennej miąższości 15 – 25 cm.

Na drugim odcinku występuje nawierzchnia gruntowa , częściowo umocniona żużlem paleniskowym.

Droga przebiega w terenie zabudowy mieszkaniowej wolnostojącej i gospodarczej.

Droga w chwili obecnej wymaga wzmocnienia i ukształtowania nowej jezdni z regulacją pobocza gruntowego i oczyszczeniem rowów..

Droga posiada ukształtowany spadek podłużny, który należy wykorzystać do jej odwodnienia.

W pasie linii rozgraniczających występują następujące urządzenia obce na które należy zwrócić uwagę w trakcie prowadzenia robót remontowych:

- linia telefoniczna

- linia energetyczna oświetleniowa oraz kable eNN i SN
- sieć wodociągowa

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

4.1. Odbudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w przekroju poprzecznym projektuje się następująco :

Odcinek długości 270 m

- szerokość jezdni – 4,00 m ; o spadku dwustronnym 2 %
- pobocza ziemne o szer. 0,75 m

Rozwiązania szczegółowe w planie przedstawiono na rys. nr 2a .

Odcinek długości 70 m

- szerokość jezdni – 3,50 m ; o spadku dwustronnym 2 %
- pobocza ziemne o szer. 0,75 m

Rozwiązania szczegółowe w planie przedstawiono na rys. nr 2b .

4.2. Niweleta nawierzchni drogi

Projektuje się wykonanie odbudowy i modernizacji nawierzchni jezdni w nawiązaniu do rzędnych istniejących z uwzględnieniem spadków podłużnych umożliwiających prawidłowe odwodnienie drogi.

5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

5.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni :

a) nawierzchnia jezdni na odcinku od km 0+000 – do km 0+272 :

<i>warstwa ścierna nawierzchni :</i>	- beton asfaltowy AC 11S grysowo - żwirowy o strukturze zamkniętej , stabilność min. 5,5 kN, grubość 4 cm
<i>wiązanie międzywarstwowe:</i>	- emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości 0,5 kg/1m ²
<i>warstwa wiążąca :</i>	- beton asfaltowy AC 11W , grubość 6 cm
<i>wiązanie międzywarstwowe:</i>	- emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości 0,5 kg/1m ²
<i>podbudowa zasadnicza :</i>	- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 uzyskane z przekruszenia skał naturalnych , gr. warstwy 15 cm
<i>podłoże gruntowe :</i>	- istniejąca naw. gruntowa , wzmocniona tłuczniem kamiennym

b) nawierzchnia jezdni na odcinku od km 0+000 – do km 0+272 – poszerzenie nawierzchni istniejącej :

<i>warstwa ścieralna nawierzchni :</i>	- beton asfaltowy AC 11S grysowo - żwirowy o strukturze zamkniętej , stabilność min. 5,5 kN, grubość 4 cm
<i>wiązanie międzywarstwowe:</i>	- emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości 0,5 kg/1m ²
<i>warstwa wiążąca :</i>	- beton asfaltowy AC 16W , grubość 6 cm
<i>wiązanie międzywarstwowe:</i>	- emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości 0,5 kg/1m ²
<i>podbudowa zasadnicza :</i>	- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 uzyskane z przekruszenia skał naturalnych , gr. warstwy 20 cm
<i>warstwa wzmacniająca podłoże :</i>	- stabilizacja gruntu cementem w betoniarce , klasa C 3/4 – grubość warstwy 10 cm , wtórny moduł odkształcenia min. 100 MPa
<i>podłoże gruntowe :</i>	- istniejąca naw. gruntowa ,

c) nawierzchnia jezdni na odcinku od km 0+000 – do km 0+070 :

<i>warstwa ścieralna nawierzchni :</i>	- beton asfaltowy AC 11S grysowo - żwirowy o strukturze zamkniętej , stabilność min. 5,5 kN, grubość 4 cm
<i>wiązanie międzywarstwowe:</i>	- emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości 0,5 kg/1m ²
<i>warstwa wiążąca :</i>	- beton asfaltowy AC 16W , grubość 6 cm
<i>wiązanie międzywarstwowe:</i>	- emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości 0,5 kg/1m ²
<i>podbudowa zasadnicza :</i>	- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 uzyskane z przekruszenia skał naturalnych , gr. warstwy 20 cm
<i>warstwa wzmacniająca podłoże :</i>	- stabilizacja gruntu cementem w betoniarce , klasa C 3/4 – grubość warstwy 10 cm , wtórny moduł odkształcenia min. 100 MPa
<i>podłoże gruntowe :</i>	- istniejąca naw. gruntowa ,

6. ODWODNIENIE

Odwodnienie nawierzchni jezdni drogi gminnej zapewniono poprzez odprowadzenie wód opadowych za pomocą odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych na pobocze gruntowe i dalej do przyległych rowów przydrożnych.

Celem prawidłowego odwodnienia ciągu drogowego należy ukształtować i dobudować pobocze gruntowe.

7 . Warunki gruntowo-wodne - mrozoodporność

W podłożu stwierdzono częściowe występowanie bruku polnego o zmiennej miąższości a pod nimi występują piaski średnie.

Wobec takiego stanu rzeczy do projektowania przyjęto podłoże gruntowe oznaczone jako G1 i G2.

8. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I OZNAKOWANIA ROBÓT .

8.1. Wszystkie wykonane roboty oraz materiały muszą odpowiadać wymaganiom polskich norm oraz być zgodne ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi wydanymi na podstawie Zarządzenia nr 3 z 18 lutego 1994 r , Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych .

8.2. Roboty powinny być oznakowane zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

9. Uzgodnienia

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy powiadomić właścicieli urządzeń podziemnych w celu wskazania ich lokalizacji.

W obrębie urządzeń podziemnych prace wykonywać pod nadzorem właścicieli tych urządzeń zachowując szczególną ostrożność i prowadząc je ręcznie.

Z uwagi na sieć uzbrojenia podziemnego prace mechaniczne prowadzić ze szczególnym zachowaniem ostrożności wykonując przekopy próbne celem lokalizacji urządzeń podziemnych.

INFORMACJA

dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w trakcie realizacji
odbudowy i modernizacji drogi dojazdowej do gruntów rolnych w
miejscowości Czeladź Wielka, gmina Wąsosz.

1. Zakres robót i kolejność ich realizacji

- odtworzenie robót w terenie
- odszukanie i wskazanie uzbrojenia podziemnego –linie energetyczne, wodociąg, przewody telekomunikacyjne
- roboty ziemne – wykopy pod pobocze
- roboty ziemne – profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowego
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni
- uporządkowanie terenu budowy

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- w bezpośrednim obrębie robót drogowych występuje sieć uzbrojenia naziemnego i podziemnego – linia linie energetyczne niskiego i wysokiego napięcia, wodociąg, linie telekomunikacyjne
- do terenu robót drogowych przylega zabudowa gospodarcza wolnostojąca
- w bezpośrednim obrębie robót występują obiekty budowlane na które należy zwracać uwagę w trakcie prowadzenia robót z użyciem sprzętu wibracyjnego

3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogący stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- uzbrojenie naziemne i podziemne terenu –sieci: telekomunikacyjna, energetyczna niskiego i wysokiego napięcia, wodociąg wg wkreślenia geodezyjnego oraz wskazań właścicieli i służb nadzorujących te sieci

4. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających w trakcie realizacji robót budowlanych

- zagrożenie zerwania naziemnych i podziemnych sieci energetycznych i telekomunikacyjnych oraz wodno-kanalizacyjnych
- zagrożenie obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie
- wibracje od sprzętu używanego do zagęszczania podłoża, podbudowy i masy bitumicznej
- wibracje od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni
- możliwość poparzeń gorącą masą bitumiczną
- zagrożenie wejścia i wjazdu osób postronnych na budowę

5. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- instruktaż dotyczący realizacji prac niebezpiecznych przy wykonywaniu głębokich wykopów w szalowaniu prefabrykowanym

- instruktaż dotyczący robót ziemnych – roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego
- instruktaż prowadzenia robót brukarskich
- instruktaż prowadzenia robót bitumicznych
- instruktaż udzielania pierwszej pomocy przy wypadku na budowie
- projekt oznakowania i zabezpieczenia budowy opracowany przez Wykonawcę

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń:

- umieszczenie we wszelkich , widocznych miejscach , tablic ostrzegawczo-informacyjnych o prowadzonych pracach remontowych
- wyznaczenie stref niebezpiecznych w rejonie robót wokół uzbrojenia podziemnego
- przed realizacją robót bezwzględnie odszukać uzbrojenie podziemne w miejscu robót przekopami próbnymi pod nadzorem służb utrzymujących to uzbrojenie
- drogi dojazdowe powinny być przejezdne , zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych , gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.

Projektant: