

O P I S T E C H N I C Z N Y

do projektu budowlanego na przebudowę drogi gminnej w miejscowości Wilczogóra (ul. Osowa Góra)

1. Dane ogólne

1.1. Nazwa budowy:

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Wilczogóra (ul. Osowa Góra)
Gmina Wilczyn

1.2. Inwestor:

Gmina Wilczyn
Ul. Strzebińska 12 D
62-550 Wilczyn

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Inwestora – Gminy Wilczyn

3. Materiały wyjściowe

- Zaktualizowana mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 1000
- Pomiary uzupełniające w terenie
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Normy i przepisy związane

4. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla inwestycji na wykonanie przebudowy drogi gminnej w miejscowości Wilczogóra (ul. Osowa Góra).

Celem projektu jest poprawa stanu technicznego oraz poziomu bezpieczeństwa ruchu kołowego a także podniesienie poziomu estetyki otoczenia.

Przebudowa drogi będzie polegała na:

- przygotowaniu terenu pod wykonanie przebudowy drogi
- wykonaniu robót nawierzchniowych drogi
- wykonanie zjazdów
- wykonaniu poboczy
- wykonaniu elementów bezpieczeństwa ruchu

5. Zakres i rodzaj opracowania:

Całość robót przewidzianych w związku z przebudową drogi będzie się odbywała w obrębie pasa drogowego w miejscowości Wilczogóra (ul. Osowa Góra) stanowiącego działki o numerach ewidencyjnych: 240 obręb Kownaty i 245 obręb Wilczogóra. Projekt przewiduje przebudowę odcinka drogi o długości 884,60mb i szerokości 4,0m z obustronnymi poboczami szerokości 2*0,5m.

W zakresie opracowania ujęto:

- roboty przygotowawcze w granicach projektowanego pasa drogowego
 - wykonanie koryta na poszerzeniu drogi
 - wykonanie warstwy odsączającej ze żwiru średnioziarnistego na poszerzeniu drogi
 - wykonanie dolnej warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/63mm o grubości warstwy 15cm
 - wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5mm o grubości warstwy 15cm
 - skropienie podbudowy emulsją asfaltową kationową średniorozpadową
 - ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S grub. 5,0cm
 - wykonanie zjazdów o nawierzchni z betonu asfaltowego
 - wykonanie zjazdów o nawierzchni z kruszywa łamanego
 - wykonanie poboczy gruntowych z uzupełnieniem
 - wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu-oznakowanie pionowe
- Szczegółowy zakres zawarty jest w przedmiarze robót dołączonym do niniejszego opracowania

6. Stan istniejący:

Początek projektowanej przebudowy odcinka drogi długości 884,60m stanowi krawędź istniejącej nawierzchni bitumicznej przy budynku nr 139 w km 0+000,00 a koniec to skrzyżowanie z drogą gminną nr 177 w km 0+894,60.

Analizowana droga znajduje się w miejscowości Wilczogóra na terenie gminy Wilczyn w województwie wielkopolskim, powiat Konin.

Na projektowanym odcinku droga posiada nawierzchnię gruntową o znacznym stopniu zniszczenia oraz nieregularnych i nienormatywnych spadkach. Duże deformacje i nierówności powodują utrudnienia dla jej użytkowników a przede wszystkim stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa w ruchu.

Z uwagi na położenie i swoją użytkową funkcję droga kwalifikuje się do przebudowy.

Droga ta jest zaliczana do klasy drogi – D (dojazdowej). Szerokość pasa drogowego wyznaczają granice gruntów o zróżnicowanym sposobie użytkowania. Głównie są to pola uprawne oraz nieliczne zabudowania.

Linie pasa drogowego wyznaczają granice działek.

Droga nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych i podłużnych.

7. Rozwiązania projektowe:

Projekt przewiduje przebudowę istniejącej drogi na drogę o nawierzchni z betonu asfaltowego. Na całym odcinku drogi, zgodnie z technologią projekt uwzględnia wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} frakcji 0/31,5mm o grubości 15,0cm oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S grubości 5,0cm. Na poszerzeniu drogi przewiduje się wykonanie koryta głębokości 30,0cm, warstwę odsączającą ze żwiru średnioziarnistego grubości 15,0cm oraz podbudowę z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} frakcji 0/63mm o grubości 15,0cm

Dla zapewnienia wiązań międzywarstwowych, warstwę podbudowy należy skropić emulsją asfaltową średniorozpadową w ilości 0,8 kg/m².

W niniejszym opracowaniu przewidziane zostały również zjazdy do posesji o nawierzchni z betonu asfaltowego ułożonej na podbudowie z kruszywa łamanego niezłączonego 0/31,5mm oraz zjazdy o nawierzchni z kruszywa łamanego niezłączonego 0/31,5mm.

Zakres robót mieści się w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej.

Konstrukcję drogi przyjęto na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych - zakładając, że będzie ona obciążona ruchem KR1.

Parametry techniczne projektowanej drogi:

Do opracowania dokumentacji przyjęto następujące parametry projektowe:

- podłoże gruntowe - G1
- warunki wodne - korzystne
- kategoria ruchu - KR1
- prędkość projektowa - 30 km/h
- szerokość jezdni - 4,0m
- szerokość poboczy - 2*0,5m
- spadek poprzeczny jezdni:

- na odcinku prostym daszkowy 2%
- na łuku jednostronny
- spadek poprzeczny pobocza - 8% (na łuku wg wytycznych)
- długość projektowanego odcinka - 884,60m

8. Przekroje konstrukcyjne:

Dla projektowanej przebudowy drogi w miejscowości Wilczogóra (ul. Osowa Góra) zaprojektowano n/w warstwy konstrukcyjne:

A. Nawierzchnia drogi

- warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S wg PN-EN 13108-1 oraz zgodnie z WT-2 z 2014r dla ruchu KR1 grubości 5,0cm
- warstwa górna podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5mm grubości 15cm

B. Nawierzchnia drogi na poszerzeniu

- warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S wg PN-EN 13108-1 oraz zgodnie z WT-2 z 2014r dla ruchu KR1 grubości 5,0cm
- warstwa górna podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5mm grubości 15cm
- warstwa dolna podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/63mm grubość warstwy 15cm
- warstwa odsączająca ze żwiru średnioziarnistego grubości 15cm

C. Zjazdy o nawierzchni z betonu asfaltowego

- nawierzchnia zjazdów z betonu asfaltowego warstwa grubości 5,0cm
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5mm grubości 20cm
- warstwa odsączająca ze żwiru średnioziarnistego grubości 15cm

D. Zjazdy o nawierzchni z kruszywa łamanego

- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5mm grubości 20cm
- warstwa odsączająca ze żwiru średnioziarnistego grubości 15cm

9. Usytuowanie w planie:

Usytuowanie drogi w istniejącym pasie komunikacyjnym przedstawiono na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000

10. Rozwiązanie wysokościowe:

W opracowaniu przyjęto następujące założenia:

- niweletę drogi zaprojektowano dostosowując się do istniejącej zabudowy oraz istniejącej nawierzchni z pominięciem lokalnych nierówności.
- przebieg projektowanej niwelety przedstawiono na rysunku przekroju podłużnego

11. Droga w przekroju poprzecznym:

Spadki przekroju poprzecznego drogi zostały przedstawione na rysunkach konstrukcyjnych niniejszego opracowania.

12. Konstrukcja pobocza:

Projektuje się pobocza gruntowe z materiału zakupionego i dowiezionego do miejsca wbudowania.

13. Odwodnienie:

Odwodnienie zapewniają:

- wyniesienie korony drogi ponad teren
- pochylenie poprzeczne drogi
- pochylenie podłużne drogi

14. Roboty ziemne:

Roboty ziemne ograniczają się do wykonania koryta drogi i zjazdów.

15. Urządzenia obce:

W obrębie przebudowywanego odcinka drogi przebiega naziemna linia elektroenergetyczna eNN oraz wodociąg.

16. Oznakowanie:

W związku z przebudową pasa jezdni przedmiotowej drogi, projektowana stała organizacja ruchu dostosowana do nowej sytuacji w terenie, została objęta odrębnym opracowaniem projektowym. Teren drogi należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu.

17. Ochrona środowiska

Ochrona obiektów przed hałasem

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Ochrona powietrza

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym

Ochrona wód

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się poza obszarami chronionymi i nie będzie oddziaływać na obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000.

Nie będzie też oddziaływać na środowisko przyrodnicze, siedliska przyrodnicze czy też gatunki zwierząt i ptaków.

Z uwagi na położenie, zakres robót i charakter przedsięwzięcia nie będzie powodować również trans granicznego oddziaływania na środowisko.

U W A G A:

W miejscach kolizji z urządzeniami obcymi, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem dużej ostrożności.

Pod liniami energetycznymi należy zachować odległości pionowe zgodnie Z PN-E-05 100-1 .

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z warunkami BHP, warunkami technicznego wykonania, obowiązującymi normami i wiedzą budowlaną.

OPRACOWAŁ: