

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

do projektu budowlanego na zmianę nawierzchni drogi w Sławsku

1. Dane ogólne

1.1. Nazwa budowy:

Zmiana nawierzchni drogi w Sławsku

1.2. Inwestor:

Gmina Rzgów

Ul. Konińska 8

62-586 Rzgów

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Inwestora – Gminy Rzgów

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 niniejszego opracowania jest projekt budowlany na wykonanie zmiany nawierzchni drogi w Sławsku. Zamierzeniem tej inwestycji jest dostosowanie drogi do potrzeb użytkowników poprzez podniesienie nośności do 80 kN/oś. Celem jest także poprawa bezpieczeństwa i wygody ruchu uwzględniająca potrzeby ruchu kołowego. Powyższe zmiany wpłyną przede wszystkim na zwiększenie bezpieczeństwa ale również podniosą walory funkcjonalne, użytkowe i estetyczne drogi.

Zmiana nawierzchni drogi będzie polegała na:

- przygotowaniu terenu pod przebudowę
- profilowaniu istniejącej nawierzchni z uzupełnieniem
- wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego
- wykonaniu nawierzchni z betonowej kostki brukowej

- profilowaniu poboczy z uzupełnieniem i utwardzeniem warstwą kruszywa łamanego
- wykonaniu elementów bezpieczeństwa –oznakowanie pionowe

5. Zakres i rodzaj opracowania

Całość robót przewidzianych w związku ze zmianą nawierzchni drogi w Sławsku będzie się odbywała w obrębie pasa drogowego stanowiącego działkę o numerze ewidencyjnym „437” długości 964,0mb od km 0+000,00 do km 0+ 964,00. Początek odcinka drogi to skrzyżowanie z drogą powiatową nr 32386P a koniec - ostatnie zabudowanie, gdzie kończy swój bieg. Szerokość jezdni wynosi 4,0m z obustronnymi poboczami 2x 0,5m.

W zakresie opracowania ujęto:

- roboty przygotowawcze w granicach projektowanego pasa drogowego
- profilowanie istniejącej nawierzchni z uzupełnieniem pospółką
- wykonanie podbudowy zasadniczej kruszywa łamanego niezwiązanego
- ustawienie krawężników betonowych (opornika)
- ułożenie nawierzchni z betonowej kostki brukowej
- profilowanie poboczy z uzupełnieniem
- utwardzenie poboczy warstwą kruszywa łamanego
- oznakowanie drogi – znaki pionowe

Szczegółowy zakres robót zawarty jest w przedmiarze robót dołączonym do niniejszego opracowania.

6. Stan istniejący

Omawiana droga znajduje się w miejscowości Sławsk na terenie gminy Rzgów . Ze względu na swój przebieg jest ona ważnym elementem miejscowej infrastruktury zapewniając dojazd do zabudowań i pól uprawnych. Na projektowanym odcinku droga posiada nawierzchnię z tłucznia i żwiru o znacznym stopniu zniszczenia. Liczne nierówności i zaniżenia powodują duże utrudnienia dla jej użytkowników. Ze względu na zły stan techniczny stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu i w związku z powyższym kwalifikuje się do zmiany nawierzchni.

Droga ta jest zaliczana do klasy drogi – D (dojazdowej). Szerokość pasa drogowego wyznaczają granice gruntów o zróżnicowanym sposobie użytkowania. W przeważającej części jest to luźna zabudowa zagrodowa

i pola uprawne. Droga nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych i podłużnych.

7. Rozwiązania projektowe

Projektuje się zmianę istniejącej nawierzchni drogi tłuczniowo-żwirowej na nawierzchnię z betonowej kostki brukowej.

Dla odcinka omawianej drogi dojazdowej zaprojektowano uzupełnienie istniejącej nawierzchni pospółką, wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/63mm grubości 20,0cm, ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonowej kostki brukowej grubości 8,00cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5,0cm. Ograniczenie drogi stanowić będzie opornik betonowy o wymiarach 12x25x100cm ułożony na ławie betonowej z betonu C12/15.

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
- klasa techniczna drogi - D
- prędkość projektowa - 30 km/h
- szerokość jezdni - 4,0m
- szerokość korony - 5,0m
- pobocza obustronne szerokości 0,5m
- spadek poprzeczny jezdni:
 - w km 0+000,00 do km 0+100,00 jednostronny
 - w km 0+100,00 do km 0+964,00 daszkowy 2%
- spadek poprzeczny pobocza - 6% (na łukach wg wytycznych)
- długość projektowanego odcinka - 964,00mb

8. Przekroje konstrukcyjne

Dla projektowanej drogi przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- warstwa ścieralna nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr.8,0cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5,0cm
- podbudowa z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/ 63mm stabilizowanego mechanicznie warstwa grubości 20,00cm po zagęszczeniu
- uzupełnienie istniejącej nawierzchni pospółką w ilości 388m³.

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 utwardzone warstwą kruszywa łamanego 0/31,5mm grubości 10cm

Przed wzmocnieniem kruszywem łamanym pobocze należy wyprofilować z uzupełnieniem materiałem dowiezionym

13. Odwodnienie

Odwodnienie zapewnia:

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

14. Roboty ziemne

Projekt nie przewiduje robót ziemnych

15. Urządzenia obce

W obrębie modernizowanej drogi przebiega podziemna linia telekomunikacyjna, podziemna linia eNN, wodociągowa -w 110, kanalizacja sanitarna o przekroju 200mm oraz napowietrzna linia energetyczna średniego i niskiego napięcia.

Na odcinku istniejących kabli przewidziano dwudzielną rurę osłonową typu AROT Ø 110mm

16. Oznakowanie

Teren drogi należy oznakować oznakowaniem pionowym zgodnie z planem sytuacyjnym .

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: