

PROJEKT PRZEKROJU KONSTRUKCYJNEGO ULICY

BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 412 RELACJI TUPADŁY – KOBYLNIKI, W MIEJSCOWOŚCI TUPADŁY

1. Wyznaczenie kategorii ruchu

Kategoria ruchu **KR5** (dla poszerzeń jezdni drogi).

Określono na podstawie wskazań Zamawiającego (badania geotechniczne podłoża gruntowego oraz konstrukcji istniejącej nawierzchni).

Klasa techniczna drogi „**G**” (główna).

Przekrój poprzeczny: projektuje się wykonanie chodników, zatok postojowych, wjazdów do posesji oraz poszerzenie jezdni drogi do szerokości 7,00 m.

2. Ustalenie warunków gruntowo – wodnych

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie badań geotechnicznych podłoża gruntowego oraz konstrukcji istniejącej nawierzchni wykonanych przez mgr inż. Mieczysława Antoniaaka upr. Nr GP-KZ-7342/511/94 KUP/BD/0022/01.

Warunki wodne: **dobre**

(wykopy i nasypy ≤ 1 m; w trakcie prac terenowych nie stwierdzono występowania wody gruntowej do głębokości 2,00 m poniżej niwelety istniejącej nawierzchni)

Grunt podłoża pod względem wysadzinowości: **wysadzinowe**

H - hunus
Gp - glina piaszczysta
G+M - glina + margiel szary

Głębokość przemarzania według PN-81/B-03020 $h_z = 1,0$ m.

Grupa nośności podłoża **G3** (określono w badaniach geotechnicznych podłoża gruntowego oraz konstrukcji istniejącej nawierzchni).

Na poszerzeniach w miejscu występowania gruntów wysadzinowych G3 należy wykonać warstwę odsączającą o grubości min. 20 cm z kruszywa naturalnego o wodoprzepuszczalności $k \geq 8$ m/dobę.



3. Wybór konstrukcji nawierzchni jezdni (poszerzenia)

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8	gr. 5 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/20	gr. 8 cm
podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/25	gr. 14 cm
podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm kl. I/II ze skały wylewnej lub przeobrażonej, stabilizowanego mechanicznie	gr. 20 cm
warstwa odsączająca wykonana z materiału mrozoodpornego o współczynniku filtracji $k \geq 8$ m/dobę	gr. 25 cm
geotkanina separacyjno – filtracyjna	-
RAZEM	gr. 72 cm

4. Wybór konstrukcji nawierzchni wjazdów

warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	gr. 8 cm
podsyпка cementowo - piaskowa	gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z betonu C8/10	gr. 15 cm
warstwa odsączająca wykonana z materiału mrozoodpornego o współczynniku filtracji $k \geq 8$ m/dobę	gr. 25 cm
geotkanina separacyjno – filtracyjna	-
RAZEM	gr. 51 cm

5. Wybór konstrukcji nawierzchni zatoki autobusowej

warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	gr. 8 cm
podsyпка cementowo - piaskowa	gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z betonu C16/20	gr. 26 cm
warstwa odsączająca wykonana z materiału mrozoodpornego o współczynniku filtracji $k \geq 8$ m/dobę	gr. 35 cm
geotkanina separacyjno – filtracyjna	-
RAZEM	gr. 72 cm

6. Sprawdzenie warunku mrozoodporności.

Łączna rzeczywista grubość warstw zaprojektowanej konstrukcji wraz z warstwą wymianianego podłoża wynosi 0,72 m i jest większa niż wymagana grubość określona wg Rozporządzenia 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 nr 43 poz. 430

dla KR5 i G3 $\rightarrow 0,70 h_z$

$0,70 h_z = 0,70 \times 1,00 = 0,70$ m.

Temat: Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 412 relacji Tupadły – Kobylniki,
w miejscowości Tupadły
Branża: Drogowa
Opracowanie: Projekt budowlano – wykonawczy

7. Uwagi

Na styku istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz projektowanego poszerzenia wykonać wzmocnienie przy użyciu geosiatki powlekanej polimeroasfaltem, na warstwie podbudowy zasadniczej.

Projektant:

mgr inż. Ewa Milik

