

Rozbudowa drogi gminnej NR 40101C relacji Wielki Węlcz – Okrągła Łąka

Parametry wykonania nasypów przeciążeniowych :

Materiał na nasyp:

Do wykonania nasypu należy użyć materiał zgodny z SST D-02.01.01.C lub D-02.03.01 w przypadku pozostawienia go jako warstwy nasypu; bądź inny materiał o ciężarze min. $1,8\text{t/m}^3$ i zawartości frakcji pylastych nie więcej niż 5%, który będzie musiał zostać usunięty z warstw projektowanego nasypu po konsolidacji. W przypadku stosowania materiału przeznaczonego do usunięcia należy odseparować go geowłókniną lub geotkaniną o wytrzymałości wzdłuż i wszerz pasma 9kN/m

Zakres nasypu:

Powierzchnia z obciążeniem o ciężarze 3600kg/m^2 : (2 metry wysokości materiału o wadze $1,8\text{ t/m}^3$) dotyczy szerokości $5,50\text{m}$. Uwaga jeśli nasyp przeciążeniowy będzie miał usypane skarpy 1:1 wówczas szerokość dna nasypu przeciążeniowego będzie szersza o 2m w każdą stronę i wyniesie $5,5\text{m} + 2,0\text{m} + 2,0\text{m} = 9,5\text{m}$ szerokości.

- długość: Od Km 0+0,0 do Km 0+405,00

-szerokość: nasypu o $h=2,0\text{m}$ $5,5\text{m}$ (spód nasypu uzależniony od pochylenia skarp nasypu)

- wysokość dla wagi $1,8\text{t/m}^3 = 2,0\text{m}$ dla wagi $1,6\text{t/m}^3 = 2,25\text{m}$

Powierzchnia dociążenia $3,6\text{t/m}^2$: $405 \times 5,5\text{m} = 2227,50\text{m}^2$ (powierzchnia spodu nasypu dla skarpy 1:1 i wagi $1,8\text{t/m}^3 = 3847,50\text{m}^2$

Wykonanie nasypu:

Zgodnie z SST D-02.03.01 i D-02.01.01C

Wykonanie rozbiórki nasypu:

Zgodnie z SST D-02.01.01. i D-02.01.01C

Warunki wyjściowe do przeciążenia:

Czas konsolidacji gotowego nasypu 14 tygodni.

Prognozowane osiadanie od $0,60\text{m}$ do $0,70\text{m}$.

Pomiary i kontrola skuteczności skonsolidowanego gruntu:

Należy zamontować repery robocze zakotwiczone w nasypie przeciążeniowym min. 2m . rozstaw reperów co 20m bieżących, 2 sztuki na przekrój drogi (odsunięte od siebie o 4m .)

Monitoring raz w tygodniu przez okres konsolidacji – 12 tygodni.

Monitoring oraz montaż reperów zgodnie z SST D-01.01.01. oraz GG-00.12.01.

Skuteczność nasypu przeciążeniowego będzie potwierdzona osiadaniami mniejszym niż 40mm w 3 kolejnych pomiarach tygodniowych między 8 a 12 tygodniem.

Po dokonaniu rozbiórki nasypu i wyprofilowaniu nasypu drogowego zgodnie z projektowaną niweletą koryto pod układanie podbudowy z kruszywa C90/3 musi wykazywać wartość wtórnego modułu odkształcenia $E_2 > 50\text{Mpa}$.

Opracował:

Marek Bukowski
projektant