

Warunki sedymentacji zachodzącej w środowisku o zmiennej i często chaotycznej dynamice przepływu, przemarzanie, spływy i spęzanie materiału wytapianego w trakcie deglacjacji aeralnej, spowodowały że układ warstw jest zazwyczaj nieregularny a charakteryzujące je parametry geotechniczne zawierają się w dość szerokim zakresie. Stopień zagęszczenia gruntów niespoistych waha się od luźnego do zagęszczonego ($I_D = 0,30 - 0,75$). Grunty niespoiste oznaczono symbolami od „IIa” do „IIk2”.

C. Grunty spoiste i mało spoiste

Grunty spoiste występują początkowo, jako soczewki, warstwy lub ławice pomiędzy gruntami niespoistymi. Są to grunty pochodzenia wytopiskowego lub spływowego, zaliczane do typu genetycznego „C”. Grunty te charakteryzują się znaczną podatnością do tworzenia wysadzin, są wrażliwe na zmiany wilgotności i przemarzanie. Grunty spoiste spotyka się na stokach lokalnych dolinek i obniżeniach oraz w głębszych partiach podłoża na wysoczyźnie poczynając od km. 14+830 i dalej, do końca badanego odcinka. Grunty spoiste pozostają najczęściej w stanie twardoplastycznym i – miejscami – plastycznym ($I_L = 0,02 - 0,45$). Często towarzyszą im sączenia i pojedyncze wycieki wód gruntowych o niewielkiej wydajności. Grunty spoiste zalicza się do grupy nośności G2 – G3.

Grunty spoiste i mało spoiste oznaczono symbolami od „IIIa” do „IIIh”.

D. Grunty organiczne

Grunty organiczne ograniczają się w praktyce do warstwy gleb – często słabo rozwiniętych, oraz lokalnych nagromadzeń w licznych obniżeniach, dolinkach cieków i zagłębieniach bezodpływowych wzdłuż drogi. Nie stanowią one istotnego elementu budowy podłoża do km. 14+830. Od tego miejsca aż do końca badanego odcinka, grunty organiczne pojawiają się dość powszechnie w podłożu. Nie osiągają jednak miąższości większych niż 0,3m. – 1,0m. Grunty organiczne leżące pod nasypem drogowym są – z reguły – dość dobrze skompresowane. Stanowią jednak element słabo przepuszczalny, co powoduje sezonowe gromadzenie się wód opadowych i roztopowych w obrębie – leżących wyżej – nasypów lub cienkich ławic gruntów niespoistych. Grunty organiczne oznaczono symbolem „IVa”.

Szczegółowe dane dotyczące wartości parametrów geotechnicznych i podziału podłoża na warstwy zawierają załączniki tabelaryczne i graficzne.

4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

W podłożu badanego odcinka drogi stwierdzono obecność wód gruntowych do wskazanej głębokości rozpoznania (2,5m. – 5,0m.). Płytkie poziome wodonośne związane są zazwyczaj z obecnością ławic i pokryw piaszczystych leżących na glinach lub je przewarstwiających. Lokalnie obserwowano podwyższoną wilgotność gruntów związaną z występowaniem ławic i soczewek gruntów o słabej wodoprzepuszczalności. Sączenia i pojedyncze wycieki charakteryzowały się zmienną wydajnością i tendencją do zanikania. Zjawisko to nie powinno stanowić istotnego zagrożenia dla projektowanej konstrukcji drogowej. Generalnie, warunki wodne wzdłuż badanego odcinka należy uznać jako dobre, w kierunku Suwałk przechodzące stopniowo w przeciętne. Obserwuje się zjawisko sezonowej zmienności warunków wodnych, zwłaszcza na wysoczyźnie polodowcowej (mniej więcej od km. 14+800 do końca odcinka). Po roztopach i dłuższych