



PRZEKRÓJ MODELOWANIA STATECZNOŚCI ZBOCZA W REJONIE USZKODZONEGO FRAGMENTU DROGI POWIATOWEJ I - I'	
Skala pozioma 1:500 Skala pionowa 1:100	
OTW.3 211,7	nr otworu badawczego rzędna terenu [m npm]
	Grunty antropogeniczne (nasypy budowlane i niebudowlane)
H	Powierzchniowa warstwa gleby (humus)
IA	Piaski drobne powyżej zwierciadła wód podziemnych, w stanie średniozagęszczonym (I <sub>D</sub> =0,50)
IB	Piaski drobne poniżej zwierciadła wód podziemnych, w stanie średniozagęszczonym (I <sub>D</sub> =0,50)
IC	Piaski drobne - koluwium, w stanie luźnym (I <sub>D</sub> =0,32)
ID	Piaski drobne wyższej partii zbocza poza osuwiskiem, w stanie zagęszczonym (I <sub>D</sub> =0,68)
II	Grunty małospoiste i niespoiste: pyły przewarstwione piaskiem, mokre, w stanie twardoplastycznym (I <sub>L</sub> =0,25)
III	Gliny zwięzłe, wilgotne, w stanie twardoplastycznym (I <sub>L</sub> =0,20)
IV	Iły miocenu, wilgotne i małowilgotne, w stanie półzwałnym i zwartym (I <sub>L</sub> =0,0)

Analizę stateczności zbocza przeprowadzono po linii najniekorzystniejszego przekroju przechodzącego przez uszkodzony fragment drogi powiatowej i schodzącego do potoku. Wykonane analizy przeprowadzono dla 3 wskazanych płaszczyzn poślizgu (dolna, środkowa i górna części zbocza) przyjmując wartości wskaźnika stateczności (FS>1,5) jako bezpieczną. Przeprowadzono również modelowanie odwrotne dla określenia granicznych parametrów przy których doszło do osunięcia zbocza i dalszej propagacji kolejnych osunięć wyższej partii zbocza.

Modelowanie przeprowadzono w programie GeoSlope1.2 dla parametrów gruntów podanych w poniższej tabeli (na czerwono parametry graniczne przy poślizgu):

OZNACZENIE WARSTWY	CIĘŻAR OBJĘTOŚCIOWY γ [kN/m <sup>3</sup> ]	SPÓJNOŚĆ c <sub>u</sub> [kPa]	KĄT TARCIA WEWNĘTRZNEGO Φ [°]
IA	18,0	0	33
IB	20,0	0	30
IC	20,0	0	27
ID	18,0	0	35
II	18,8	16	16
III	18,4	26	10,5
		13	5,2
IV	20,5	75	16