

Spis treści

Wykaz symboli i oznaczeń	5
1. WSTĘP	9
2. ANALIZA ODKSZTAŁCEŃ PODŁOŻA	11
2.1. Dobór metodyki obliczeń	11
2.2. Ocena osiadań podłoża	13
2.2.1. Odkształcenia początkowe	13
2.2.2. Osiadania końcowe	17
2.3. Propozycje wykorzystania modeli gruntowych w analizie odkształcenia podłoża	28
2.3.1. Wykorzystanie modelu nieliniowo-sprężystego	28
2.3.2. Wykorzystanie modelu sprężysto-plastycznego	36
3. ANALIZA KONSOLIDACJI PODŁOŻA	41
3.1. Charakterystyka czynników warunkujących proces konsolidacji	41
3.2. Ocena konsolidacji podłoża	43
3.2.1. Empiryczna prognoza konsolidacji	43
3.2.2. Wykorzystanie teorii konsolidacji	46
3.3. Ocena konsolidacji podłoża z drenażem pionowym	58
3.3.1. Czynniki warunkujące efektywność drenażu pionowego w gruntach organicznych	58
3.3.2. Wykorzystanie teorii konsolidacji	63
3.4. Propozycje uwzględniania dużych odkształceń podłoża w analizie konsolidacji	69
3.4.1. Analiza konsolidacji w stanie jednowymiarowym	69
3.4.2. Analiza konsolidacji w stanie osiowo-symetrycznym	77
3.4.3. Analiza konsolidacji w stanie dwuwymiarowym	82
4. ANALIZA STATECZNOŚCI	87
4.1. Wybór zakresu analizy stateczności	87
4.2. Dobór metody analizy stateczności	91
4.2.1. Uprozczone sposoby oceny stateczności	91

4.2.2. Wykorzystanie metod równowagi granicznej	93
4.2.3. Wykorzystanie modeli gruntowych w ocenie stateczności	109
4.3. Stateczność jednoetapowego nasypu	116
4.3.1. Dobór metodyki oszacowania wytrzymałości na ścinanie	116
4.3.2. Wykorzystanie metod analizy stateczności	117
4.4. Stateczność nasypu wznoszonego etapowo	121
4.4.1. Dobór metodyki oszacowania wytrzymałości na ścinanie	121
4.4.2. Wykorzystanie metod analizy stateczności	125
5. LITERATURA	135
Summary	143