



BESKIDY

WISŁA, 17 ÷ 20 marca 2009 r.

KRAKÓW

Walery KOTLICKI<sup>1</sup>

## PROJEKTOWANIE POSADOWIEŃ BEZPOŚREDNICH WG EC 7

### 1. Wstęp

Przedmiotem referatu są zasady projektowania posadowień bezpośrednich konstrukcji obiektów budowlanych wg normy EN 1997-1, oznaczanej w dalszej części w skrócie EC 7-1. Ogólne zasady projektowania konstrukcji, obowiązujące we wszystkich Eurokodach, zawarte są w normie PN-EN 1990 [1]. EC 7-1 zawiera zasady projektowania konstrukcji na szczególny rodzaj oddziaływań, jakim są oddziaływania geotechniczne.

Przy opracowywaniu referatu opierano się na tekście normy PN-EN 1997-1[2], stanowiącej oficjalne tłumaczenie wersji angielskiej normy EN 1997-1. Norma ta została wydana przez PKN w roku 2008.

Norma PN-EN 1997-1 składa się z 12 rozdziałów i 9 załączników, oznaczonych literami A ÷ J. Pierwszych 5 rozdziałów zawiera zasady ogólne projektowania geotechnicznego. Pozostałe rozdziały zawierają zasady rozwiązywania konkretnych zadań geotechnicznych. Załącznik A (normatywny) zawiera zalecane wartości częściowych współczynników bezpieczeństwa do stanów granicznych nośności. Pozostałe załączniki (informacyjne) zawierają głównie przykłady zalecanych metod obliczeń.

Zakres referatu ogranicza się do omówienia wymagań i zaleceń zawartych w rozdziale 6 normy PN-EN 1997-1 „Fundamenty bezpośrednie”. Omawiany rozdział nie obejmuje wszystkich zagadnień związanych z projektowaniem posadowień bezpośrednich. Zasady postępowania w pewnych przypadkach szczególnych, zawarte w innych rozdziałach normy, są w referacie tylko akcentowane.

W referacie starano się omówić przede wszystkim różnice pomiędzy zasadami projektowania fundamentów bezpośrednich wg PN-81/B-03020[5], stosowanej obecnie w omawianym zakresie w praktyce krajowej, a wymaganiami PN-EN 1997-1.

Ponieważ norma PN-EN 1997-1 nie jest jeszcze powszechnie znana, w referacie podano zalecane w normie algorytmy obliczeń, stosowane w projektowaniu fundamentów bezpośrednich. Numery powołanych wzorów oraz punktów normy pisano w nawiasach klamrowych { }, własną numerację wzorów w nawiasach zwykłych ( ). Zgodnie z zasadami przyjętymi w Eurokodach, jeżeli w oznaczeniu powołanego punktu występuje litera P, to oznacza to, że jest to reguła od której nie ma odstępstwa, np. {6.1(1)P}. Numery punktów zawierających tylko zalecenia oznaczane są bez litery P.

<sup>1</sup> Mgr inż. – Instytut Techniki Budowlanej - Warszawa