



BESKIDY

WISŁA, 17 ÷ 20 marca 2009 r.

KRAKÓW

Marek ŚWIECA<sup>1</sup>

## PROJEKTOWANIE PALI WG EUROKODU 7. PRZYKŁADY OBLICZEŃ

### 1. Wstęp

Rozdział 7 normy EN 1997-1 dotyczy zachowania fundamentów palowych głównie pod działaniem pionowych sił osiowych. Postanowienia tego rozdziału mają zastosowanie do pali stojących, pali tarciovych lub wyciąganych oraz pali obciążonych siłą poprzeczną, zagłębianych przez wbijanie, wciskanie, wkręcanie lub wiercenie, z iniekcją lub bez. Postanowień tego rozdziału nie powinno się stosować bezpośrednio do projektowania pali, których przeznaczeniem jest ograniczenie osiadań, jak to ma miejsce w zespolonych fundamentach płytowo-palowych. Próbné obciążenia statyczne są w normie uznane jako główna podstawa projektowania fundamentów palowych. Nowością w stosunku do metod tradycyjnych projektowania jest koncepcja współczynników korelacyjnych  $\xi$  do wyznaczania wartości charakterystycznych oporów przy wciskaniu i wyciąganiu pali z próbných obciążéń statycznych i na podstawie wyników badań gruntu. W obu przypadkach współczynnik korelacyjny  $\xi$  zależy głównie od liczby przeprowadzonych testów pali i liczby zbadanych profili gruntowych. W referacie omówione zostaną główne postanowienia rozdziału nr 7 normy i zaprezentowane zostaną przykłady obliczeń pali.

Normy wykonawcze dotyczące pali są następujące:

- EN 1536:1999 - do pali wierconych,
- EN 12063:2000 - do ścianek szczelnych,
- EN 12699:2000 - do pali przemieszczeniowych,
- EN 14199 – do mikropali.

### 2. Najważniejsze postanowienia rozdziału 7 normy

#### 2.1. Stany graniczne

Przy projektowaniu pali należy rozpatrzyć następujące stany graniczne:

- utrata ogólnej stateczności,
- wyczerpanie nośności fundamentu palowego,

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