Regulacyjny przełom w geotechnice cz. I

Utworzono: wtorek, 24, lipiec 2012 08:17 Agnieszka Serbeńska



Wstąpienie do Unii Europejskiej przyniosło w dziedzinie geotechniki wiele zmian na lepsze. – Ale to równocześnie stanowi o odejściu od tego, co osiągnęliśmy. W tej chwili nasi geotechnicy stanęli na rozdrożu. Muszą się teraz uczyć rzeczy nowych, wymazując stare, wyuczone. Obawiam się, aby ten przełomowy okres nie spowodował przypadkiem jakiejś serii awarii czy katastrof budowlanych, bo przy takich przejściach bywa niebezpiecznie – mówi **dr hab. Marek Tarnawski** z Przedsiębiorstwa Geologicznego Geoprojekt Szczecin, wykładowca Katedry Geotechniki Wydziału Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. W wywiadzie dla portalu edroga.pl dr hab. Marek Tarnawski mówi o nowych regulacjach w geotechnice.

- Jakie w tej chwili są najważniejsze zmiany i z tym związane problemy w rozpoznawaniu podłoża gruntowego dla obiektów drogowych i mostowych?

- W ostatnich latach mamy w Polce do czynienia z zachodzącymi dwiema poważnymi zmianami w tej sferze. Pierwsza dotyczy uwarunkowań normowych, czyli odejścia od dawnych polskich norm, które opisywały czy definiowały to, w jaki sposób należy opracowywać, badać, ustalać parametry itd., i przejścia na normy europejskie z Eurokodem 7 na czele. To jest jedna „noga” na której trzeba teraz stanąć. Drugą „nogą” są zmienione w latach 2011 i 2012 przepisy, które dotyczą zarówno badań geologiczno-inżynierskich, jak i badań geotechnicznych.

- Wyjaśnijmy różnicę pomiędzy badaniami geologiczno-inżynierskimi a geotechnicznymi.

- Tu właśnie tkwi problem. Przyglądając się bliżej przepisom i ich zastosowaniu

Phoca PDF

niektórzy twierdzą, że tak naprawdę nie ma żadnych różnic. Tymczasem ustawa Prawo geologiczne i górnicze tłumaczy sposób wykonania badań nazywanych geologiczno-inżynierskimi, a ustawa Prawo budowlane z kolei zajmuje się badaniami geotechnicznymi. Zakres tych badań jest materiałem na długi wykład. Precyzyjnie opisane są zwłaszcza badania geologiczno-inżynierskie, zakres dokumentowania których wyczerpująco zapisano w obszernym rozporządzeniu. Natomiast zdefiniowanie tego, które badania w jakich warunkach należy wykonywać jest zawarte w najnowszym rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. Wyróżniono w nim rodzaje, czy też etapy badań i opracowań. W zależności od tego na ile są skomplikowane warunki gruntowe w danym terenie należy wykonać je wszystkie lub tylko niektóre.

- Co oznacza w praktyce ustalanie warunków posadawiania obiektów budowlanych?

- W praktyce oznacza, że urzędnik, który wydaje pozwolenie na budowę, żąda od prowadzącego proces inwestycyjny, czyli od inwestora, przedstawienia wszystkich dokumentów wymaganych prawem. Inwestor nie ma wyjścia – musi zlecić wykonanie poszczególnych opracowań. Tak to działa. A czy tak powinno działać? To rozporządzenie obwiązuje od maja, jeszcze więc brakuje wypracowanej praktyki jego stosowania.

Są cztery etapy badań. Pierwszym etapem jest Opinia geotechniczna. Celem tego opracowania jest – jak można się domyśleć, bo to nie jest precyzyjnie opisane – wstępna ocena warunków gruntowych danego terenu i ustalenie kategorii geotechnicznej. Kategoria geotechniczna z jednej strony definiuje przewidywane warunki gruntowe od najłatwiejszych do najtrudniejszych, a z drugiej – wiąże się z budowlą, którą zamierza się posadowić w tych warunkach. Są trzy kategorie geotechniczne. Dane zawarte w Opinii geotechnicznej powinny być więc wystarczające, by określić kategorię geotechniczną. W rozporządzeniu napisano, że opinia może być oparta o dane archiwalne lub też o badania terenowe wykonane w prostym zakresie.

W przypadku kolejnych dwóch opracowań wymienianych w rozporządzeniu już nie bardzo wiadomo w jakiej kolejności mają być one wykonane. Mamy tu dokumentację badań podłoża gruntowego, dawniej nazywaną dokumentacją geotechniczną, oraz dokumentację właśnie geologiczno-inżynierską, która jest oparta – jak już wspominałem – na prawie geologicznym, a nie budowlanym. Które z tych opracowań powinno być wykonane jako pierwsze? Nie wiadomo. Przy czym dokumentacja geologiczno-inżynierska opracowywana jest tylko dla drugiej i trzeciej kategorii geotechnicznej w złożonych i skomplikowanych warunkach gruntowych. Dotyczy więc tylko niektórych terenów i obiektów; mówiąc generalnie: tych trudniejszych. Zakres tych dwóch opracowań wydaje się dość podobny. Należałoby tu więc myśleć raczej o wprowadzeniu racjonalnej praktyki niż o opieraniu się bezpośrednio na przepisach prawnych. Wydaje się, że dokumentacja geologiczno-inżynierska powinna się skupić bardziej na czymś co nazywamy niekorzystnymi

Phoca PDF

procesami geologicznymi i na opracowaniu modelu budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych i wstępnej ocenie tego podłoża budowlanego. Natomiast dokumentacja badań podłoża gruntowego powinna iść raczej w kierunku rozwiązywania specjalistycznych zagadnień, typowo geotechnicznych, a więc ustalania na przykład tych parametrów, które szczególnie dla danej inwestycji są niezbędne. Umiejętne rozdzielenie zakresów tych obu opracowań jest też pewnego rodzaju problemem jeśli chodzi o stosowany sprzęt czy metody badawcze, które w obu tych kierunkach badawczych są bardzo podobne, wręcz identyczne.

Ostatnim etapem badań jest projekt geotechniczny. W prosty sposób można go zdefiniować jako pewnego rodzaju wstęp do projektu budowlanego i przełożenie języka geologicznego na stricte geotechniczne parametry, na geotechniczne zalecenia co do sposobu na przykład fundamentowania, prowadzenia prac ziemnych, budowy nasypów, metod wzmocnienia podłoża itd., tak by projektant opracowujący projekt budowlany wiedział co ma być zrobione i w jakim zakresie.

Rozmawiała: AS

Phoca PDF