

LOŻA EKSPERTÓW

W jakim stopniu branża fundamentów specjalnych odczuwa skutki światowego kryzysu gospodarczego



Jaki jest stan krajowego wykonawstwa fundamentów specjalnych?

Realizacja pierwszego etapu budowy Stadionu Narodowego w Warszawie zwróciła uwagę opinii publicznej na prace fundamentowe. Tematyce tej poświęcono m.in. specjalistyczne seminarium *Fundamenty palowe 2009*, zorganizowane w Warszawie przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów i Polskie Zrzeszenie Wykonawców Fundamentów Specjalnych (22 kwietnia 2009).

Ta wymagająca wysokospecjalistycznej wiedzy i nowoczesnego sprzętu dziedzina budownictwa rozwija się w Polsce szybko, choć jak całe budownictwo przeżywa teraz okres trudności. O aktualną kondycję branży zapytaliśmy przedstawicieli kilku czołowych firm, zadając dwa pytania: w jakim stopniu branża fundamentów specjalnych odczuwa skutki światowego kryzysu gospodarczego oraz jaki jest stan krajowego wykonawstwa fundamentów specjalnych. Jak się okazuje, eksperci różnią się w ocenie wpływu kryzysu na rynek wykonawczy.



dr inż. Bolesław Kłosiński, Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Zakład Geotechniki i Fundamentowania

firmy, duże i małe, wprowadzają nowe technologie, korzystając m.in. z funduszy rozwojowych wspomagających wdrażanie postępu technicznego, np. *Innowacyjna gospodarka*.

Wymienianie najczęściej stosowanych technik fundamentowych zajęłoby tu zbyt dużo miejsca. Z rozwijanych metod można wymienić rozpowszechnienie i doskonalenie techniki prefabrykowanych pali wbijanych, nowoczesne rodzaje pali wierconych (z iniekcjami naprężanymi podstawami, wiercone przemieszczeniowe – bezurobkowe), rozmaite technologie wzmacniania podłoża i wykorzystania materiałów miejscowych. Zainteresowanie nowymi technologiami jest widoczne – świadczył o tym tak duży napływ zgłoszeń na kwietniowe seminarium IBDiM i PZWFS *Fundamenty palowe 2009*, że trzeba je powtórzyć w październiku br.

Jakość robót też bywa różna. Na ogół znajomość techniki fundamentowej nie jest najmocniejszą stroną projektantów i inżynierów nadzoru, a wykonawcy są dobrzy i... najtańsi. Wady tkwią m.in. w procesie inwestycyjnym i obowiązującym systemie przetargów. Fatalny jest wybór projektanta na podstawie jednego kryterium najniższej ceny projektu,

Na pytanie o wpływ kryzysu na branżę fundamentów specjalnych najlepiej odpowiedzą wykonawcy tych prac. Skutki kryzysu na pewno są widoczne, lecz nie są one tak dramatyczne, jak w innych krajach. Przyczynia się do tego budowa dróg, mostów i innych obiektów infrastruktury, współfinansowanych ze środków unijnych, których zakres wcale ostatnio nie zmalał.

Stan wykonawstwa fundamentów specjalnych jest w Polsce zróżnicowany. Są blaski i cienie. Przewodzące

jakby wartości intelektualne można mierzyć w złotychkach! Wygrywają więc najtańsi, co skutkuje często nieracjonalnymi, przewymiarowanymi rozwiązaniami, bo na myślenie i subtelne analizy szkoda czasu i brak pieniędzy.

System zamówień publicznych w praktyce niemal wyklucza możliwość ulepszenia projektu przez specjalistycznego wykonawcę, nie pozwalając zgłaszać rozwiązań zamiennych, a w praktyce wykluczają metodę obserwacyjną realizacji. W efekcie solidni wykonawcy muszą konkurować z byle jakimi, co nie jest łatwe i odbywa się kosztem jakości.

Wyzwaniem jest czekające nas w 2010 r. wprowadzenie Eurokodów. Wdrożenie norm wymaga ich przetłumaczenia (to już w większości wykonano) oraz wydanie dokumentów aplikacyjnych (zwłaszcza tzw. załączników krajowych) i dostosowanie obecnych norm krajowych. W dziedzinie geotechniki jest duże opóźnienie – brakuje niezbędnych załączników krajowych określających m.in. współczynniki bezpieczeństwa i wybór metod obliczeń. Nie rozpoczęto nowelizacji norm, dostosowujących je do Eurokodu-7. Eurokod jest dokumentem ogólnym i niewystarczającym do projektowania geotechnicznego. Nie można teraz na poważnie prowadzić szkoleń dotyczących Eurokodu. A Ministerstwo Infrastruktury nie wykazuje tym problemem zainteresowania. Za parę miesięcy czeka nas wielki problem!





Przemysław Nowak, dyrektor generalny AARSLEFF Sp. z o.o., prezes Polskiego Zrzeszenia Wykonawców Fundamentów Specjalnych

zujące dużą część swojej sprzedaży z wykonywania robót fundamentowych dla inwestorów prywatnych znalazły się w bardzo złej sytuacji.

Środowisko przedsiębiorstw działających w branży fundamentów specjalnych wiąże największe nadzieje na przerwanie aktualnego impasu ze zwiększeniem skali inwestycji w infrastrukturę transportową i ochrony środowiska. Niestety, również w tym sektorze rynku wielkość

Kryzys, który aktualnie przeżywamy, dotknął niestety bardzo boleśnie także przedsiębiorstwa działające w branży specjalistycznych robót fundamentowych. Zdecydowana większość inwestycji planowanych przez prywatnych inwestorów została zawieszona lub po prostu zrezygnowano z ich realizacji. Na domiar złego wiele rozpoczętych budów straciło źródła finansowania, co natychmiast doprowadziło do kłopotów z regulowaniem płatności za wykonane już prace. W efekcie firmy reali-

zowanych aktualnie inwestycji nie jest w stanie zapewnić wykorzystania potencjału działających w Polsce przedsiębiorstw branży fundamentowej. Pozytywne sygnały płyną jednak z przygotowujących inwestycje infrastrukturalne pracowni projektowych. Bardzo duża liczba opracowywanych aktualnie projektów powinna w najbliższej przyszłości zaowocować znaczącym wzrostem zapotrzebowania na realizację robót fundamentowych.

Polskę charakteryzuje bardzo duża różnorodność dostępnych technik fundamentowania. Po otwarciu rynku na początku lat 90., staliśmy się obiektem zainteresowania europejskich firm działających w tej branży. Istniejące wówczas w Polsce firmy dynamicznie się rozwijały, a koncerny międzynarodowe organizowały swoje przedstawicielstwa. W wielu regionach Europy można zauważyć dominację lokalnie akceptowanych i rozpowszechnionych technologii. Każdy z działających w Polsce międzynarodowych koncernów popularyzuje te technologie, które najlepiej zna z własnego podwórka. W efekcie nasi projektanci mają dostęp do bardzo różnorodnej oferty technologii robót fundamentowych.

Wiedza fachowa zarówno wśród wykonawców, jak i nadzoru wciąż rośnie. Przyczyniają się do tego m.in. kursy i seminaria organizowane regularnie przez Polskie Zrzeszenie Wykonawców Fundamentów Specjalnych, które jest organizacją grupującą kilkunastu wiodących wykonawców robót fundamentowych. Dzięki powołaniu do życia wspólnej organizacji firmy mają realny wpływ na jakość proponowanych rozwiązań projektowych oraz ich realizację.



Bogusław Przebinda, dyrektor marketingu Soletanche Polska

Dziedzina fundamentów głębokich nie jest osobną wyspą i także doświadcza skutków światowego kryzysu gospodarczego. W działalności Soletanche Polska odczuwalne są co najmniej dwa zjawiska. Po pierwsze, zmiana profilu portfela zamówień. Obecnie zlecenia prywatne są rzadkością. Większość rozpoczynanych przez nas ostatnio budów to roboty dla klienta publicznego. Po drugie, wzrost konkurencyjności, spowodowany pojawieniem się na rynku nowych

podmiotów, skutkujący spadkiem cen. W rezultacie należy się spodziewać spadku obrotów i spadku rentowności w porównaniu do roku 2008.

Od 12 lat Soletanche Polska konsekwentnie i z powodzeniem wdraża i upowszechnia w Polsce nowoczesne techniki fundamentowania głębokiego: ściany szczelinowe w technologii CWS, pale przemieszczeniowe Screwsol, wgłębne mieszanie gruntu w technologii CSM/Geomix. Inni wykonawcy podążają tym śladem, wprowadzając podobne i konkurencyjne technologie. Polski rynek jest otwarty na innowacje. Postulatem środowiska, artykułowanym m.in. przez Polskie Zrzeszenie Wykonawców Fundamentów Specjalnych, jest wprowadzenie jednorodnych kryteriów oceny i odbioru robót fundamentowania głębokiego. Tylko mając naprzeciw siebie wykwalifikowanego i dobrze przygotowanego przedstawiciela zamawiającego, można osiągnąć cel, jakim jest terminowa i dobra jakościowo realizacja robót geotechnicznych oraz przeprowadzenie ewentualnych niezbędnych modyfikacji w tak niejednorodnym i niekiedy zaskakującym otoczeniu, jakie stanowi grunt.



mgr inż. Remigiusz Musiał, dyrektor handlowy ds. budownictwa inżynierskiego Stump-Hydrobudowa Sp. z o.o.

Piętno światowego kryzysu gospodarczego najsilniej odczuwalne jest przez firmy budowlane, w tym również te z branży fundamentów specjalnych w sektorze budownictwa mieszkaniowego. Wiele inwestycji mieszkaniowych zostało w ostatnim czasie wstrzymane przez deweloperów – na ten właśnie rynek największy wpływ wywiera kryzys finansowy i zaostrzona polityka kredytowa banków. Sytuację ratują inwestycje drogowe oraz te związane z przygotowaniem Polski do piłkarskich mistrzostw Europy. Inwestycje

te są finansowane z budżetu centralnego, ze środków samorządowych oraz z dotacji unijnych, więc kryzys finansowy do tego sektora jeszcze nie zajął.

Roboty robót fundamentalnych w Polsce jest w miarę na bieżąco z nowymi technologiami. Większość firm branżowych należy obecnie do międzynarodowych koncernów, stąd wykorzystują one nowoczesne technologie, stosowane na całym świecie przez zagranicznych partnerów.

Roboty fundamentowe wykonywane w Polsce są najwyższej jakości, co wynika z wielu czynników. Najważniejsze to te, iż firmy działające w branży zatrudniają wybitnych fachowców, mają często własne biura projektowe, współpracują z uczelniami technicznymi oraz wykorzystują materiały wysokiej jakości.

Ze względu na skalę najczęstszymi technologiami robót fundamentowych stosowanymi w Polsce są odpowiednio: wszelkie technologie służące wzmocnieniu gruntu, techniki zabezpieczenia głębokich wykopów, fundamenty palowe, zabezpieczenia skarp, zboczy i osuwisk, wzmocnienia fundamentów, iniekcje, a także rozwiązania pod fundamenty specjalnego przeznaczenia.