

Budowanie infrastruktury w oparciu o nowoczesne technologie to inwestycja w lepszą przyszłość

HOBAS – prekursor mikrotunelingu w Polsce

Z Lechem Skomorowskim, dyrektorem naczelnym HOBAS System Polska Sp. z o.o. rozmawia Mariusz Karpiński-Rzepa



fabryki, a w 2003 r. rozpoczęto produkcję. Dzisiaj jesteśmy z pewnością jednym z głównych graczy w branży, dostarczającym rury o dużych średnicach dla mikrotunelingu, renowacji i realizacji projektów w otwartym wykopie, nie tylko na polski rynek, ale także poza jego granicami. I choć uzupełnienie handlowego profilu działalności HOBAS w Polsce o działalność produkcyjną było dużym wyzwaniem i nałożyło na nas dużo większą odpowiedzialność, to bez wątpienia opłacało się zainwestować. Jesteśmy wiarygodnym pracodawcą, dostawcą wysokiej jakości rur, prekursorem mikrotunelingu w Polsce – to powody do dumy i inspiracja do działania, do ciągłego rozwoju. Tak buduje się sukces.

– Jako dyrektor naczelny HOBAS w Polsce powinien Pan bez trudu odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób buduje się sukces firmy?

– HOBAS istnieje na świecie od 50 lat, w Polsce działa od 18 lat, a fabryka w Dąbrowie Górniczej produkuje rury HOBAS od pięciu lat. Aby mówić o sukcesie fabryki w Dąbrowie Górniczej, trzeba wcześniej

przypomnieć początki funkcjonowania HOBAS w Polsce: budowie struktur handlowych i powołaniu spółki w Poznaniu. Dzięki temu możliwa była realizacja na terenie Polski wielu inwestycji z udziałem produktów HOBAS, a zatem zaistnienie na rynku i wygenerowanie odpowiedniego zapotrzebowania. To spowodowało, że w 2002 r. podjęto decyzję o budowie

– Jaki jest udział HOBAS w Polsce w sektorach, do których dostarcza produkty?

– Jednoznacznie można stwierdzić, że stale wzrasta nasz udział w ramach wszystkich zastosowań. Jest to ogromny sukces biorąc pod uwagę, że 20 lat temu niewiele osób słyszało o rurach z tworzywa GRP. Jesteśmy postrzegani jako liczący się dostawca rur o dużych średnicach w zakresie

State Island (USA) – mikrotunelowanie

Projekt zakładał wykonanie kanalizacji sanitarnej bezwykopową metodą mikrotunelowania. Technologia polega na wierceniu tunelu w gruncie. Rurociąg powstaje w wyniku wciskania rur w grunt, który jest urabiany przez głowicę i transportowany tunelem do komory startowej. O użyciu rur CC-GPR zdecydowała ich wysoka odporność chemiczna oraz wysokie parametry mechaniczne. W projekcie zastosowano specjalne rury przeciskowe, charakteryzujące się wysoką wytrzymałością na siły przepychające. Prace były prowadzone na dużej głębokości (24–27 m) i w związku z tym rury musiały posiadać odpowiednio dużą odporność na obciążenia pionowe. W czasie realizacji projektu ustanowiono światowy rekord w długości odcinka pomiędzy komorami wykonanego bezwykopowo. Maszynę wyjęto na powierzchnię po 475 m wiercenia pod ziemią. Rekord z lat 90. XX w. został pobity dopiero w ubiegłym roku w Warszawie.

- Rok budowy: 1989–1991
- Klasa ciśnienia: PN 1
- Zakres średnic rur: DN 1500, wymiary paneli niekołowych 1660 x 1260 – 3200 x 2050 (kształt dzwonu)
- Sztywność rur: SN 60 000
- Długość rurociągu: 2,0 km

Gujana Francuska – renowacja



Projekt oceny stanu technicznego i renowacji systemu 850 przepustów drogowych o przekroju 0,7 x 0,5 m do nawet 4,0 x 3,0 m.

Przyczynkiem do rozpoczęcia inwestycji było zawalenie się jednego z przepustów, powodujące poważny wypadek drogowy. Prawie połowa starych konstrukcji przepustów była wykonana z profili stalowych, pozostała część z betonu. Wysoka wilgotność powietrza w Gujanie Francuskiej spowodowała szybką korozję przepustów stalowych, układanych w latach 70. i 80. XX w.

Projekt renowacji został rozłożony na

wiele lat. Prace prowadzone są przy zastosowaniu paneli niekołowych GRP oraz rur okrągłych CC-GPR. O zastosowaniu materiału GRP zdecydowała jego wysoka odporność na korozję, odpowiednia nośność konstrukcyjna (ciężarówki o masie do 72 t) oraz szeroki zakres kształtów i rozmiarów.

- Rok budowy: 2005–2006
- Klasa ciśnienia: PN 1
- Zakres średnic rur: DN 600–1229, wymiary paneli niekołowych 1660 x 1260 – 3200 x 2050 (kształt dzwonu)
- Sztywności rur: SN 10 000–40 000

od 1,5 do 2,5 m. Największy rozwój sprzedaży notujemy w zakresie wyrobów do technologii bezwykopowych. Jesteśmy niekwestionowanym liderem w zakresie rur do mikrotunelowania oraz paneli niekołowych NC-Line. Rozwój rynku, na którym działamy, zależy od zapotrzebowania na produkty nowych technologii, od zastępowania konwencjonalnych materiałów nowymi rozwiązaniami. Doskonale ilustruje to przykład segmentu mikrotunelingu, którego 10 lat temu nie było, a dzięki rozwiązaniom, jakie dla niego dostarczyliśmy, nie tylko nasz udział znacznie wzrósł, ale także spowodował ogromny rozwój tego rynku. Zapotrzebowanie na nowe technologie gwarantuje rozwój nie tylko przedsiębiorstw, lecz przede wszystkim branży, bowiem wprowadzenie mikrotunelingu w Polsce bez wątpienia było przyczyną wielkiego skoku technologicznego. Szkoda tylko, że generowanie tego zapotrzebowania ciągle w Polsce jest tak niewielkie, że decydenci bardzo często mają niewielką świadomość zalet nowoczesnych technologii. Warto się nad tym zastanowić choćby w kontekście sytuacji miast, które ubiegają się o prawo do organizacji Euro 2012 – w ich interesie powinno być budowanie infrastruktury w oparciu o nowoczesne rozwiązania technologiczne, to przecież inwestycja w lepszą przyszłość.

– Jak duży jest potencjał produkcyjny fabryki HOBAS w Dąbrowie Górniczej?

– Fabryka HOBAS z Dąbrowy Górniczej jest czwartą – obok fabryki z Austrii, Niemiec i Czech – fabryką w Europie Centralnej. Nasze plany na przyszłość, związane z produkcją rur o największej na świecie średnicy, pozwolą nam osiągnąć takie możliwości, jakich nie ma żaden zakład w Europie. Nasze zdolności produkcyjne

będą porównywalne z fabryką w Stanach Zjednoczonych, której roczna sprzedaż stanowi prawie jedną trzecią obrotów Grupy. To wyzwanie, z którym chcemy się zmierzyć, zwłaszcza iż na rynku jest zapotrzebowanie na tego typu produkty. Globalnie HOBAS ciągle ma pozycję lidera zarówno w Europie, jak i w Stanach Zjednoczonych w segmencie rur dostarczanych do sektora komunalnego.

– Jak można określić kondycję branży budowlanej w Polsce?

– Jeżeli chodzi o kondycję intelektualną, czyli dokonania naszych inżynierów, to osiągnięcia mamy imponujące. To intelektualny potencjał ludzi, którzy nie boją się wyzwań, otworzył nam w Polsce drogę do sukcesu. Zadowolający jest także poziom kontaktów biznesowych w branży, wymiana doświadczeń z zagranicznymi partnerami, wymiana parku maszynowego – wszystko to wpływa nie tylko na rozwój, ale jest także gwarancją wysokiej jakości. Niestety, specyfika tej branży generuje wiele problemów, jak chociażby skomplikowany proces decyzyjny dla wielu inwestycji czy wysoki stopień ryzyka. Opóźnienia w podejmowaniu decyzji stwarzają ryzyko spiętrzenia terminów, w jakich realizowane mają być poszczególne etapy inwestycji, to z kolei przenosi się na problemy w dostawie materiałów czy robót podwykonawców, których produkcja rozciąga się w czasie, finalnie nieterminowość oddania prac przekłada się na kary finansowe dla wykonawcy. Problemem nie są zatem rozwiązania technologiczne, bo te jesteśmy w stanie zapewnić na czas, problemem jest proces decyzyjny, który tak, jak chociażby w przypadku budowy oczyszczalni ścieków w Warszawie, generuje wysoki stopień ryzyka inwestycji.

Innym problemem jest wciąż duża liczba projektów zakładających wykorzystanie mniej zaawansowanych materiałów, co także hamuje rozwój branży wykorzystującej nowoczesne rozwiązania technologiczne i przekłada się na niski poziom projektów w Polsce.

– Jaki jest kierunek rozwoju HOBAS w Polsce?

– Przede wszystkim dostarczać nowoczesne rozwiązania na rynek – to cel naszej działalności, a pośrednio współtworzyć nową jakość branży w Polsce. Jest to złożony proces, ale czynnie w nim uczestniczymy, dostarczając odpowiedniej jakości produkty i doświadczenie HOBAS w ramach światowych projektów. W obszarze wymiany doświadczeń odkryliśmy dla innych zalety metody mikrotunelingu, która znalazła uznanie na całym świecie. Potwierdzają to takie wydarzenia, jak Światowy Kongres Towarzystwa Tunelowego ITA/ATITES w Indiach, w którym miałem przyjemność uczestniczyć, prezentując możliwości mikrotunelingu. Podjęte w toku spotkań dyskusje wskazują na zainteresowanie potencjałem mikrotunelingu. W tym kierunku na pewno będzie szedł świat – podejmując śmiało wyzwania, otwierając drogę nowoczesnej technologii. Polska dołączy do tego światowego grona pod jednym warunkiem, że będzie mieć pomysł na infrastrukturę, że wykorzysta możliwości, jakie daje technologia w praktyce, tak byśmy na kolejnych konferencjach nie występowali wyłącznie w roli specjalistów od mikrotunelingu, ale pokazywali konkretne rozwiązania z „własnego podwórka”. Szczerze liczę na rozwój tego segmentu, zwłaszcza iż mamy naprawdę duży potencjał.

– Dziękuję za rozmowę.

Stary i Nowy Zagrzeb (Chorwacja) – rurociąg ciśnieniowy

Realizacja ciśnieniowego rurociągu ścieków o długości 5,9 km przecinającego rzekę Sawę. Budowa stawiała specjalne wymagania związane z przejściem rurociągu ściekowego przez strefy poboru wody pitnej. Chcąc maksymalnie ograniczyć ryzyko ewentualnej awarii, zdecydowano się na rury o wysokiej odporności chemicznej. Projekt składał się z trzech charakterystycznych części. W pierwszej, od oczyszczalni ścieków do mostu Homeland, rury były układane w gruncie. Druga część, o długości ok. 1 km, prowadzi przez most. Rury zostały ułożone na stalowych podporach, rozmieszczonych co ok. 6 m. Odporność rur na prądy błądzące, pochodzące od linii tramwajowej, miała również duże znaczenie, jak niska rozszerzalność cieplna i odporność na agresję chemiczną. Za temperaturowymi zmianami długości mostu postępuje z łatwością rurociąg o zbliżonej rozszerzalności cieplnej. Warto wspomnieć, że z tych samych powodów również odwodnienie mostu zostało wykonane przy pomocy 4 km rur i kształtek HOBAS.

- Rok budowy: 2005–2007
- Klasa ciśnienia: PN 6
- Średnica rur: DN 1000
- Szywność rur: SN 5000–10 000
- Długość rurociągu: 5,9 km

Lotnisko w Monachium – rozbudowa infrastruktury podziemnej

Za rozwojem lotniska w Monachium podąża rozbudowa infrastruktury podziemnej. W ramach odwodnienia zastosowano rury CC-GRP o średnicy 150–500 oraz 1000 mm. Do budowy rurociągów pod pasami startowymi użyto rur o szywności SN 10 000, które zgodnie z obliczeniami mogą wytrzymać obciążenia dynamiczne pochodzące nawet od największych samolotów. Rury dodatkowo spełniają warunki zamawiającego, związane z pełną odpornością chemiczną na ciecz występujące na lotnisku. Ścieki takie mogą zawierać np. sole odladzające i paliwo lotnicze. Uniwersalne parametry rur CC-GRP pozwoliły również na zastosowanie ich do systemu wentylacji.

- Rok budowy: 1997–2003
- Klasa ciśnienia: PN 1
- Zakres średnic rur: DN 1000
- Szywność rur: SN 10 000
- Długość rurociągu: 15 km

Zieloniec (Czechy) – rurociąg ciśnieniowy

Projekt ciśnieniowego rurociągu wody został wykonany na bazie systemu HOBAS Water-Line®. Projekt był realizowany w latach 2004–2006. U podstaw decyzji o zakwalifikowaniu materiału do budowy stała pomyślna realizacja w 1998 r., kiedy to wybudowano 1 km rurociągu DN 500. Obecny projekt doprowadził do wymiany istniejącego rurociągu na rurociąg z rur CC-GPR. Trasę rurociągu wytyczono wzdłuż linii kolejowej. Materiał posiadał dużą przewagę nad rurami ze stali i żeliwa, posiadając pełną odporność na prądy błądzące, pochodzące z sąsiadującej linii kolejowej. Został również spełniony wymóg związany z całkowitą odpornością systemu na ciśnienie 16 barów. Biorąc pod uwagę bezproblemową eksploatację rurociągu z 1998 r., inwestor zastanawia się nad dopuszczeniem materiału do kolejnych realizacji.

- Rok budowy: 2004–2008
- Klasa ciśnienia: PN 16
- Średnica rur: DN 500
- Szywności rur: SN 10 000
- Długość rurociągu: 5,7 km