

Oddano do użytku światowej klasy terminal kontenerowy w Porcie Północnym

Najgłębszy nad Bałtykiem

Anna Siedlecka



Dane techniczne:

roboty pogłębiarskie

- ❑ czerpanie piasku – 3 750 000 m³,
- ❑ czerpanie namulów – 2 900 000 m³,
- ❑ osuszanie gruntów – 300 000 m³,
- ❑ zabezpieczenie przed erozją – 500 m;

roboty betonowe

- ❑ beton – 110 000 m³,
- ❑ stal – ok. 12 000 t;

palowanie

- ❑ ścianki szczelne – 11 500
- ❑ pale wykonywane w gruncie – 18 500;

ilość gruntu przeniesiona w trakcie prac z dna morskiego

- ❑ pod terminal – 6,7 mln m³
- ❑ torowisko – 2000 m³,
- ❑ droga dojazdowa – 2250 m³.

3 października 2007 r. oddano do użytku Głębokowodny Terminal Kontenerowy w Porcie Północnym w Gdańsku (*Deepwater Container Terminal*). Jest to pierwszy terminal w basenie Morza Bałtyckiego zdolny do obsługi statków klasy post-panamax. Decyduje o tym zarówno głębokość podejść i stanowisk postojowych, jak i infrastruktura oraz wyposażenie nabrzeża.

Prace nad terminalem trwały 24 miesiące. Wykonawcą projektu był HOCHTIEF Construction AG Infrastructure Polska Sp.j., utworzony przez HOCHTIEF Construction AG Civil Engineering and Marine Works w Hamburgu oraz HOCHTIEF Polska.

Największy w Polsce głębokowodny terminal kontenerowy umożliwia obsługę statków post-panamax z głębokością zanurzenia do 16,5 m. Statki tej klasy wymagają dużego balastu wodnego dla utrzymania wymaganej stabilności; standardowa jednostka ma obecnie pojemność 5500–6750 TEU przy długości 260–290 m i szerokości 40 m.

Wolny od załadunku terminal będzie służył nie tylko polskiemu rynkowi. Będzie również funkcjonował jako hub do przeładunku kontenerów adresowanych do portów w całym basenie Morza Bałtyckiego, dzięki możliwości obsługi dwóch statków równocześnie.

Terminal powstał na sztucznie usypanym pirsie o długości 800 m i szerokości 315 m, na którym wybudowano dwa stanowiska do przeładunku kontenerów. Pierwszy odcinek nabrzeża, o długości 385 m, osiąga głębokość 16,5 m; drugi odcinek, o długości 265 m i głębokości wynoszącej 13,5 m, jest dodatkowo zakończony rampą do obsługi statków ro-ro, wykorzystywanych głównie do przewozu samochodów.

W ramach realizacji projektu wykonano pełną infrastrukturę z drogą dojazdową i boczną koleją o długości ponad 2 km każda, budynek administracyjny o powierzchni użytkowej



ok. 3000 m², halę stalową *Cargo Freight Station* o powierzchni 7500 m² oraz warsztaty o powierzchni użytkowej ok. 1300 m².

Prace przy budowie terminala rozpoczęły się w październiku 2005 r. W decydującą fazę wkroczyły w styczniu 2007 r., kiedy zainstalowano główny sprzęt przeładunkowy: pierwszą z trzech suwnic typu STS i dwie z pięciu suwnic typu RTG. Postęp robót pozwolił na przyjęcie 25 stycznia 2007 r. statku *Traveller*, który przybijając do nabrzeża budowanego terminala przywiózł elementy suwnic nabrzeżowych STS. Po kolejnych czterech miesiącach robót, 30 maja 2007 r., terminal był gotowy do przyjęcia pierwszego pociągu z 50 kontenerami Hapag-Lloyd, który dotarł do terminala za pośrednictwem PCC Rail SA, jednego z największych w Polsce prywatnych operatorów logistycznych. Kontenery te zostały następnie załadowane na statek *Götaland*, który jako pierwszy kontenerowiec zacumował w porcie 1 czerwca 2007 r.

Realizacja prac budowlanych na każdym z kilku etapów wymagała użycia specjalnych metod i sprzętu, np. zastosowano po raz pierwszy w Polsce jedne z największych profili stalowych ze stali o podwyższonej odporności na korozję. Ponadto specjalnie do realizacji prac związanych z pograżaniem i kotwieniem ścianki szczelnej sprowadzono do Polski wielofunkcyjną platformę podnoszoną *Odin*. Platforma okazała się niezastąpiona podczas

realizacji robót. Bez względu na pogodę i stan morza pozwoliła z niezwykłą precyzją i niespotykaną szybkością wykonać przez trzy miesiące ścianę nabrzeża o długości prawie 800 m. Platformę *Odin* wykorzystywano również przy budowie najdłuższego na świecie nabrzeża podczas projektu rozbudowy portu w Bremerhaven.

Prace składające się na realizację terminala były prowadzone na placu budowy o powierzchni 44 ha. W czasie budowy przemieszczono ponad 5 mln m³ ziemi. Z takiej jej ilości można by usypać wał z Gdańska do Krakowa o grubości 1 m i szerokości 10 m. Do przewozu ziemi nie korzystano z ciężarówek. Zastąpiono je pogłębiarką *Geopotes 15*, która w jednym kursie przyjmowała tyle ładunku, ile może zabrać 350 ciężarówek. Pogłębiarka wykonywała dziennie nawet do sześciu kursów.

Budowa terminala wymaga współpracy wielu doświadczonych partnerów, wśród których znalazły się największe polskie firmy z branży hydrotechnicznej, lokalni podwykonawcy i dostawcy, jak również firmy holenderskie i niemieckie, dysponujące specjalistycznym sprzętem i niezbędnym doświadczeniem. W okresie największego natężenia prac przy budowie było zatrudnionych ponad 400 osób.

Zdjęcia: *Hochtief Polska*



**System iniekcyjnych
mikropali, kotew
i gwoździ gruntowych**

TITAN POLSKA

PARTNER
FRIEDR. ISCHEBECK GMBH



Skarpom nie jest wszystko jedno

Teraz zostały ujarzmione !

TITAN POLSKA

TITAN POLSKA sp. z o.o.
30-133 Kraków, ul. Lea 210
Tel./Fax +48 012 636 61 62
Mobile : +48 602 395 859
e-mail : biuro@titan.com.pl
web : www.titan.com.pl

