

Port Gdynia w fotografiach – lata 1995-2013

Mgr inż. Ewa Sieradzka
Kapitanat Portu Gdynia

Port Gdynia na przestrzeni ostatnich prawie 20 lat bardzo się rozwinął, jeszcze wypiękniał, został zmodernizowany, rozbudowany. Większe inwestycje hydrotechniczne dość szczegółowo opisano w czasopiśmie Inżynieria Morska i Geotechnika w następujących numerach: 5/1996, 3/2001, 4/2001, 6/2002, 1/2005, 1/2007, 5/2010, 3/2012, 5/2012. W niniejszym artykule przedstawiono budowle morskie znajdujące się w granicy odlądowej Portu Gdynia (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 stycznia 2003 roku).

- 1) W 1996 i 1997 roku wyremontowano (po awariach i sztormach) Ostrogę Pilotową Południową, która wraz z Ostrogą Pilotową Północną będącą własnością Marynarki Wojennej RP wyznacza wejście do Portu w Gdyni w linii toru wodnego (wejście pilotowe) (IMiG nr 5/1996, nr 3/2001).

W 2013 roku poszerzono w dnie wewnętrzne wejście do Portu Gdynia, zabezpieczono głowicę Ostrogi Pilotowej Południowej oraz wykonano nadbudowę żelbetową wraz z wyposażeniem (IMiG nr 3/2012).

- 2) W latach 1997-1999 wykonano remont Nabrzeża Francuskiego (IMiG nr 3/2001), którego stan techniczny wykluczał dalszą eksploatację, zmodernizowano pirs na przedłużeniu Nabrzeża Francuskiego, umocniono dno, obudowano pole refulacyjne między Nabrzeżami: Holenderskim, Belgijskim i przedłużonym Francuskim.
- 3) Wybudowano Nabrzeże Belgijskie (2001 rok) (IMiG nr 1/2007).

Jest to nowe nabrzeże skarpowe w części nadwodnej o żelbetowej płycie posadowionej na palach i odwodnej ścianie szczelnej; dno umocnione workami z piaskiem.

- 4) Przedłużono Nabrzeże Holenderskie, zamknięto obudowę pole refulacyjne, umocniono dno przy Nabrzeżu Holenderskim.

Nabrzeże zmodernizowano etapowo, trzema odcinkami długości (IMiG nr 3/2001, nr 2/2005, nr 1/2007) – rozpoczęto w 2003, zakończono w 2006 roku.

Nabrzeże ma nową linię cumowniczą z wyjściem „na wodę” o szerokości 4,8 m, licząc od osi szyny poddwigowej odwodnej. Od strony wody wbito stalową ściankę szczelną. Dno przy ścianie szczelnej jest umocnione workami z piaskiem; istnieje możliwość pogłębienia dna do -13,50 m p.p.m. Wykonano przebudowę – wzmocniono konstrukcję nadbudowy nabrzeża. Długość nabrzeża po przebudowie wynosi około 519 m.

- 5) W marcu i sierpniu 2005 roku rozebrano Pirs Północny wraz z dalbami przy Nabrzeżu Duńskim.

- 5a) Na Pirsie Południowym przy Nabrzeżu Duńskim (Basen III) wykonano (2003 rok) „wannę” żelbetową z szynami kolejowymi do wagonów z chemikaliami (IMiG nr 3/2001, nr 1/2007, nr 5/2010).

Przebudowano Pirs Południowy w Basenie III Portu Gdynia (2008 rok), wybudowano budynek pompowni

przeciwpożarowej do ochrony stanowiska przeładunkowego przy pirsie.

Przebudowany pirs ma przedłużoną linię cumowniczo-odbojową do cumowania statków o długości do 150 m (linia cumownicza ma długość 170 m).

Na pięciu dalbach wykonano nowe stalowe głowice, wybudowano nową dalbę cumowniczo-odbojową i cumowniczą z latarnią światła nawigacyjnego u wejścia do pirsu. Na dalbach zamontowano nowe urządzenia cumowniczo-odbojowe rodzaju MV-Trellex z tarczą odbojową.

- 6) W latach 1998-1999 wybudowano Terminal do przeładunku nawozów płynnych i sypkich na Nabrzeżu Szwedzkim i Wendy (IMiG nr 3/2001).
- 7) Wyremontowano (2006 rok) ścianę odwodną wraz z odbojnicami i ścieżkę cumowniczą Nabrzeża Wendy (IMiG nr 5/2010).
- 8) W 1997 roku (IMiG nr 4/2001) wybudowano na Nabrzeżu Śląskim Morską Przeładownię Gazu, w 1999 roku umocniono dno na całej długości Nabrzeża Śląskiego; w 2012 roku nabrzeże przebudowano na całej długości.
- 9) Przebudowano (2005 i 2009 rok) falochron Główny w porcie Gdynia na całej długości, tj. 2014 m, wraz z modernizacją systemu nawigacyjnego (IMiG nr 5/2010).

W 2005 roku wykonano remont południowego odcinka falochronu na długości około 100 m (5 sekcji dylatacyjnych). Na tym odcinku krawędź górna parapetu jest na rzędnej +3,30 m n.p.m. Na pozostałym odcinku (około 1914 m) falochron poszerzono o 2,5 m poprzez wbicie od strony Zatoki nowej, stalowej ścianki szczelnej. Wykonano także nowy parapet podwyższony do rzędnej +4,40 m n.p.m. (odbijacz falowania).

Rozkuto częściowo stopy skrzyni, wbito stalową ściankę szczelną w odległości około 1,55 m od stopy skrzyni do rzędnej -11,70 m p.p.m.; zakotwiono ją do ściany skrzyni kotwami i ściągniętymi stalowymi (w górnej części).

Wykorzystano istniejącą konstrukcję parapetu poprzez jego obudowę przy oczepie: nowy odbijacz fal połączony z istniejącym uprzednio tworzą jeden monolit.

Od strony portu wykonano, przy istniejącym oczepie, nową żelbetową płytę osłonową i nawierzchnię betonową z przepustami kablowymi i studzienkami kontrolnymi.

Żelbetowy oczep obudowano żelbetowym płaszczem wykonanym w osłonie żelbetowych prefabrykatów szalunkowych. Oczep, dzięki wzajemnym powiązaniom konstrukcyjnym z płaszczem i szalunkiem, stanowi również monolityczną całość.

- 10) Wyremontowano i odbudowano konstrukcję wieży światła czerwonego (lewego) na Wejściu Głównym do Portu w Gdyni oraz wyremontowano konstrukcję wieży światła zielonego na Wejściu Południowym do Portu Gdynia (IMiG nr 6/2002). Prace hydrotechniczne obu wież wykonano w 2001 roku.

Wieża światła lewego jest lustrzanym odbiciem wieży światła prawego (zielonego) Wejścia Głównego do Portu Gdynia. Jest to monolityczny, żelbetowy graniastosłup o ośmiokątnej podstawie o wymiarach zewnętrznych $4,96 \times 4,96$ m z umieszczoną w środku centralnie walcową podstawą trzonu wieży.

Wieża światła zielonego otrzymała nowe oszklenie (luksfery 24×24 cm), zakonserwowano drzwi wodoszczelne i schody stalowe, wymieniono schody i laternę.

Upřednio wyremontowano odcinek głowicowy falochronu Głównego (długość 36,90 m).

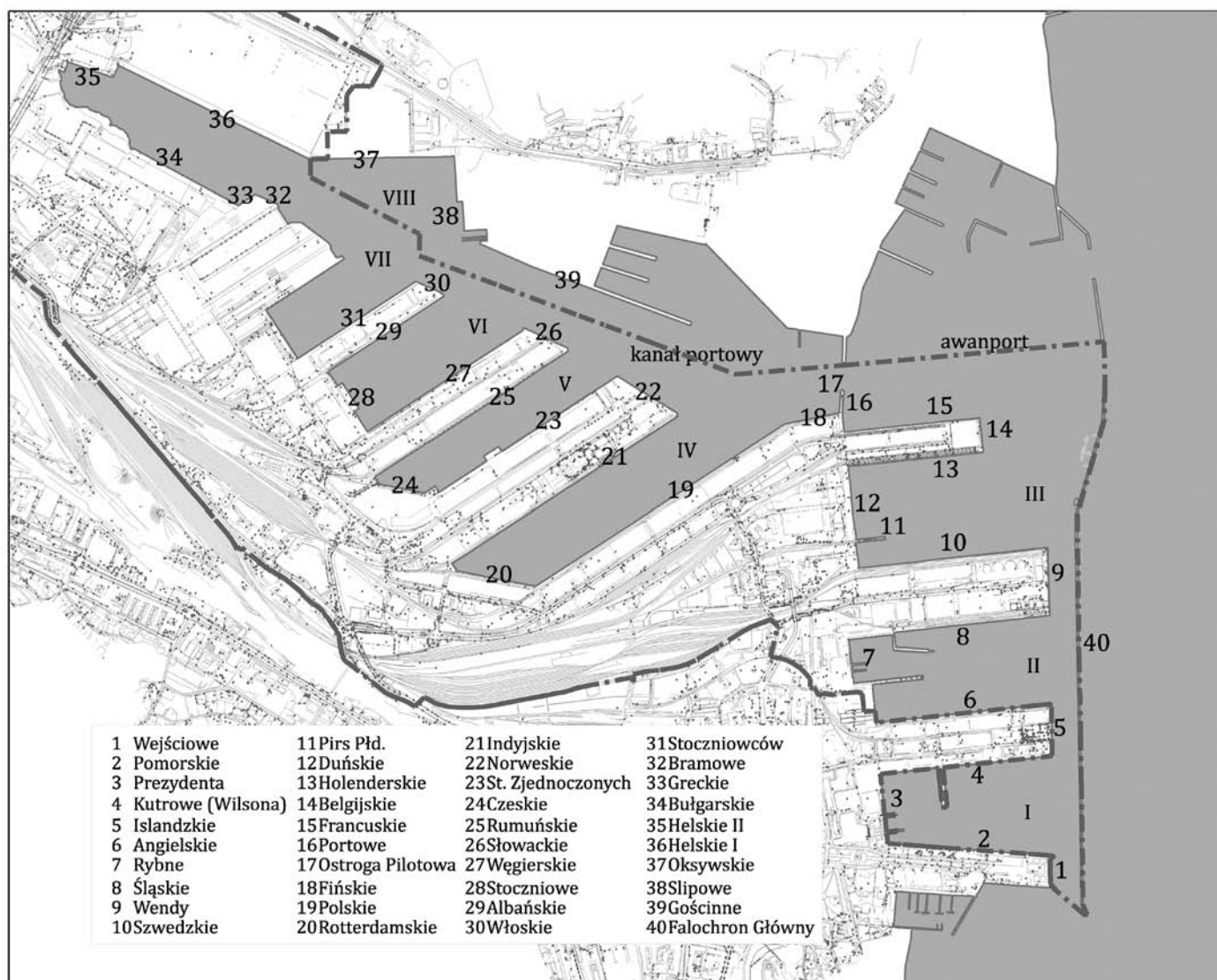
- 11) Przebudowano w 2009 roku (IMiG nr 5/2010) pomost cumowniczy w Basenie Prezydenta, przy którym cumują jednostki pływające Urzędu Morskiego w Gdyni.

Odtworzono konstrukcję w istniejących gabarytach z drewnianym opierzeniem poziomymi deskami, płytami żelbetowymi, wbito nowe, kozłowe, stalowe pale rurowe, na których wykonano „na mokro” podpory żelbetowe, a na nich osadzono prefabrykowane belki żelbetowe. Pokład pomostu stanowią prefabrykowane płyty żelbetowe, ułożone na prefabrykowanych belkach.

- 12) Przebudowano (2010 rok) Nabrże Pomorskie przy Skwerze Kościuszki w reprezentacyjnej części Portu i miasta Gdyni. Wyposażono w pachoły cumownicze ZL-50 i ZL-90 oraz w nowe odbojnice. Przy Nabrżu Pomorskim cumują statki pasażerskie. Pierwotnie nabrzeże na długości około 170 m było dwupoziomowe, po przebudowie wyrównano koronę nabrzeża do rzędnej $+1,92$ m n.p.m. (IMiG nr 5/2010).

- 13) Wyremontowano (2011 rok) linię odbojową Nabrża Wejściowego przy Skwerze Kościuszki w Gdyni poprzez odtworzenie stanu istniejącego, z wymianą pali drewnianych na pale stalowe skrzynkowe.

- 14) Wyremontowano (2006 rok) ścianę odwodną i ścieżkę cumowniczą Nabrża Rotterdamskiego (IMiG nr 5/2010). Wymieniono pierścienie cumownicze na pachoły cumownicze ZL-50, zastąpiono odbojnice z belek drewnianych z gumowymi wałkami odbojnicami z opon staroużytecznych, nanizanych na stalową rurę; wykonano reprofiliację ścieżki cumowniczej i ściany odwodnej oczepu nabrzeża. W ramach reprofiliacji na całej długości, t.j. około 301 m remontowanego odcinka nabrzeża, skuto do zbrojenia



Rys. 1. Plan Portu Gdynia. Granica odlądowa. Nabrzeża, pirsy, falochron



Rys. 2. Przebudowywana Ostroga Pilotowa Południowa (październik 1995 r.)



Rys. 5. Nabrzeże Francuskie (2008 r.)



Rys. 3. Odbojnice na Ostrodze Pilotowej Południowej i światło nawigacyjne w dali – główka zielona Wejścia Głównego do Portu Gdynia (maj 2011 r.)



Rys. 6. Nabrzeże Francuskie (lipiec 2013 r.)



Rys. 4. Ostroga Pilotowa Południowa w Porcie Gdynia (przedłużenie Nabrzeża Portowego) (lipiec 2013 r.)



Rys. 7. Nabrzeże Belgijskie (przy narożniku z Nabrzeżem Holenderskim) (lipiec 2013 r.)

żelbetowy oczep, wykonano dylatowaną wylewkę betonu o grubości około $7 \div 10$ cm.

- 15) Przy Nabrzeżu Indyjskim wykonano modernizację ciągów technologicznych Bazy Przeładunkowej Materiałów Sypkich (zboże, rzepak) firmy „Olvit Trade” sp. z o.o.

oraz modernizację istniejącego Terminalu Westway Terminal Poland Sp. z o.o. w Gdyni (2004 rok) (IMiG nr 1/2007). Obecnie trwa przebudowa Nabrzeża Indyjskiego na odcinku długości 300 m (od wejścia do Basenu IV).



Rys. 8. Nabrzeże Holenderskie (lipiec 2013 r.)



Rys. 11. Nabrzeże Wendy (lipiec 2013 r.)



Rys. 9. Pirs Północny przy Nabrzeżu Duńskim (1996 r.) rozebrany w sierpniu 2005 r. (w marcu 2005 r. zakończono rozbiórkę dalb przy Pirsie Północnym)



Rys. 12. Nabrzeże Śląskie z rurociągami dla Morskiej Przeladowni Gazu (lipiec 2013 r.)



Rys. 10. Pirs Południowy przy Nabrzeżu Duńskim (strona północna) (lipiec 2013 r.)



Rys. 13. Falochron Główny od strony Portu (lipiec 2013 r.)

16) Przebudowano (zmodernizowano) Nabrzeże Stanów Zjednoczonych (2006 rok) (IMiG nr 1/2007) na całej długości (800 m), od Nabrzeża Czeskiego do Nabrzeża Norweskiego.

W narożniku Nabrzeży Stanów Zjednoczonych i Czeskiego wybudowano rampę ro-ro „A”.

17) Wykonano także prace remontowe na Nabrzeżu Czeskim między pochylniami ro-ro „A” i ro-ro „A””. (IMiG, nr 5/2012).



Rys. 14. Falochron Główny w Porcie Gdynia. Widok na Wejście Południowe (wrzesień 2009 r.) z wieżą światła zielonego



Rys. 17. Nabrzeże Pomorskie przy Skwerze Kościuszki w Porcie Gdynia (sierpień 2009 r.)



Rys. 15. Wieża światła czerwonego na Wejściu Głównym do Portu Gdynia (lipiec 2013 r.)



Rys. 18. Nabrzeże Rotterdamskie (lipiec 2013 r.)



Rys. 16. Pomost przy Nabrzeżu Prezydenta (lipiec 2013 r.)



Rys. 19. Nabrzeże Indyjskie (zbiorniki firmy Westway) (lipiec 2013 r.)

Przebudowano (2010 rok) rampę ro-ro „A” w narożniku Nabrzeży Rumuńskiego i Czeskiego (IMiG nr 5/2012).

W ramach przebudowy rampy wykonano:

- przebudowę Nabrzeża Czeskiego w rejonie istniejącej rampy ro-ro z „wyjściem „na wodę” z linią rampy nabrzeża,

- instalację urządzeń odbojowych na przebudowanym odcinku Nabrzeża Czeskiego,
- fundamenty pod pomost ruchomy na Nabrzeżu Czeskim,
- umocnienie dna wzdłuż objętego projektem przebudowy odcinka Nabrzeża Czeskiego i Rumuńskiego,



Rys. 20. Nabrzeże Stanów Zjednoczonych (1996 r.)



Rys. 23. Nabrzeże Bułgarskie (nasada Kanału Portowego w Porcie Gdynia) (sierpień 2009 r.)



Rys. 21. Rampa ro-ro „A” przy Nabrzeżu Stanów Zjednoczonych i rampa ro-ro „B” (w oddali) (2009 r.)



Rys. 24. Nabrzeże Helskie II. Rampa nr 2 (nad rampą ro-ro „B”) (2005 r.)



Rys. 22. Nabrzeże Rumuńskie i nowa rampa ro-ro „A” (lipiec 2013 r.) na Nabrzeżu Czeskim



Rys. 25. Nabrzeże Helskie I (2004 r.)

- instalację nowych urządzeń cumowniczych w drugiej linii nabrzeża i wymianę istniejących pierścieni cumowniczych na pachoły na odcinku Nabrzeża Rumuńskiego, objętego projektem.

Konstrukcję pochylni przebudowano dla promów klasy STAR, umożliwiając zastosowanie urządzenia do obsługi ich górnego pokładu.

Wybudowano drogę technologiczną stanowiącą najazd na konstrukcję stalową z rampą uchylną.

18) Przebudowano Nabrzeże Bułgarskie (IMiG nr 5/2010)

Nabrzeże przebudowano na łącznej długości 366,69 m w etapach o długości odcinków: 84,6 m (2004 rok), 169,25 m (2005/2006 rok) i 112,84 m (2007 rok).

Zmieniono charakter nabrzeża z wyposażeniowego na portowe (bazy kontenerowej) o dopuszczalnym obciążeniu 40 kN/m² z ciągłą żelbetową ścianą odwodną (wcześniej było to nabrzeże dwupoziomowe), zmodernizowano wyposażenie, doposażono nabrzeże w torowisko suwnicy bramowej o rozpiętości torowiska 20 m. Wykonano nową nawierzchnię betonową o grubości 40 cm.

19) Na Nabrzeżu Helskim II w Bazie Promowej Gdynia rozbudowano budynek Dworca Promowego (2004 rok) oraz istniejącą galerię do przejścia pasażerów łączącą budynek dworca z promami (IMiG nr 1/2007).

Wybudowano drogę technologiczną z rampami uchylnymi do obsługi górnych pokładów promów: Stena Baltica i Stena Nordica. Rampy uchylnie znajdują się nad dolną rampą stanowiska ro-ro „B”.

Nabrzeże Helskie II (u wejścia i nasady) doposażono w 3 sztuki pachołów cumowniczych ZL-70. Na ścianie nabrzeża, przy pochylni ro-ro „B” zamontowano w celu zabezpieczenia ramp uchylnych urządzenie odbojowe rodzaju Trellex Fender na stalowej konstrukcji dystansującej.

20) Na Nabrzeżu Helskim I osadzono odbojnice rodzaju MV-Trellex ze stalową tarczą odbojową.

PODZIĘKOWANIE: Autorka niniejszego artykułu dziękuje za pomoc w jego opracowaniu Panu mgr inż. Piotrowi Cieślakowi z Biura Projektów WUPROHYD Gdynia Sp. z o.o. i Pani mgr inż. Aleksandrze Stenka z Zarządu Morskiego Portu Gdynia SA.