

Budowle morskie – postępowanie administracyjne w kontekście detalu konstrukcji

Mgr inż. Jerzy Drążkiewicz

„PROJMORS” Biuro Projektów Budownictwa Morskiego Sp. z o. o. w Gdańsku

Schody zejściowe

Wzdłuż brzegu, który kształtuje wydma o wysokości nawet do 8 m, biegnie na jej koronie promenada spacerowa o utwardzonej powierzchni. Ze względu na stosunkowo znaczną wysokość wydmy, na odcinku długości około 4,5 km brzegu w miejscowości Ustronie Morskie i Sianożęty, występuje 15 zejść na plażę. Konstrukcje zejść wykonane były z drewna, ale z upływem czasu, wobec nietrwałości materiału, uległy one zużyciu.

W celu zapewnienia swobodnego korzystania z plaży (w miejscowości kąpieliskowej, zwłaszcza w okresie letnim) przewidziano, w miejsce zniszczonych, budowę nowych sześciu zejść.

Nowe pojedyncze zejście (rys. 1) składa się z :

- tarasu zejściowego o wymiarach 6,0 x 5,5 m posadowionego na palach drewnianych,

- biegów schodowych o szerokości około 3,5 m (przy zróżnicowanej długości biegów) opartych również na palach drewnianych,
- pomiędzy biegami schodów przewidziano spoczniki międzybiegowe ; kształt schodów (w tym liczba biegów i spoczników) dla każdego z zejść zależy od konfiguracji istniejącego brzegu (terenu).

Zejście na plażę wykonano całkowicie z drewna wcześniej poddanego impregnacji. Na głowicach podpór z drewnianych pali o średnicy 35 cm przewidziano dwie belki (kleszcze), na których ułożono z kolei belki główne (dźwigary), w tym belki policzkowe schodów. Do belek głównych jest mocowany pokład z bali (tworzących dylinę pokładu), natomiast na belkach polczkowych (trzy belki w biegu) osadzono stopnie schodów. Po obu stronach biegów schodowych i spoczników wykonano balustradę. Balustradę (o wysokości 1,1 m) pierwotnie przewidziano do wykonania z słupków mocowanych za pomocą śrub

do dźwigarów tarasu i spoczników (rys. 2) lub do belek policzkowych. Na słupkach przewidziano z kolei zamocowanie pochwyty i dwa elementy poziome z desek.

Zarówno liczba biegów, jak i kształt zejścia w planie były zróżnicowane w zależności od wysokości promenady w stosunku do plaży, jak też od samej plaży, która tu chroniona ostrogami ulega zmianom w zakresie jej szerokości i wysokości.

Molo spacerowe

Docelowe molo spacerowe (wraz z obiektem kubaturowym) o łącznej długości około 110 m usytuowano na przedłużeniu ulicy prowadzącej wprost na plażę, po drodze krzyżującej się z wzdłużbrzeżną nadmorską promenadą spacerową tą samą, z której bezpośrednio można zejść na plażę, korzystając ze schodów przedstawionych wcześniej.

W akwenie molo usytuowane jest pomiędzy ostrogami rozstawionymi wzdłuż brzegu co około 80 ÷ 120 m stanowiących jego ochronę.

W wersji docelowej długość konstrukcji mola wynosi 80 m, a bezpośrednio przed czołem mola przewidziano budynek o charakterze rekreacyjno – usługowym w kształcie koła lub wielokąta foremnego (rys. 3). Ogólnie, zamierzenie jest bardzo interesujące, zwłaszcza, że realizowane było jako inwestycja prywatna.

W pierwszym etapie wykonano molo o długości 66 m. Po została część konstrukcji mola (czołowa) przewidziana jest do realizacji w etapie drugim (II).

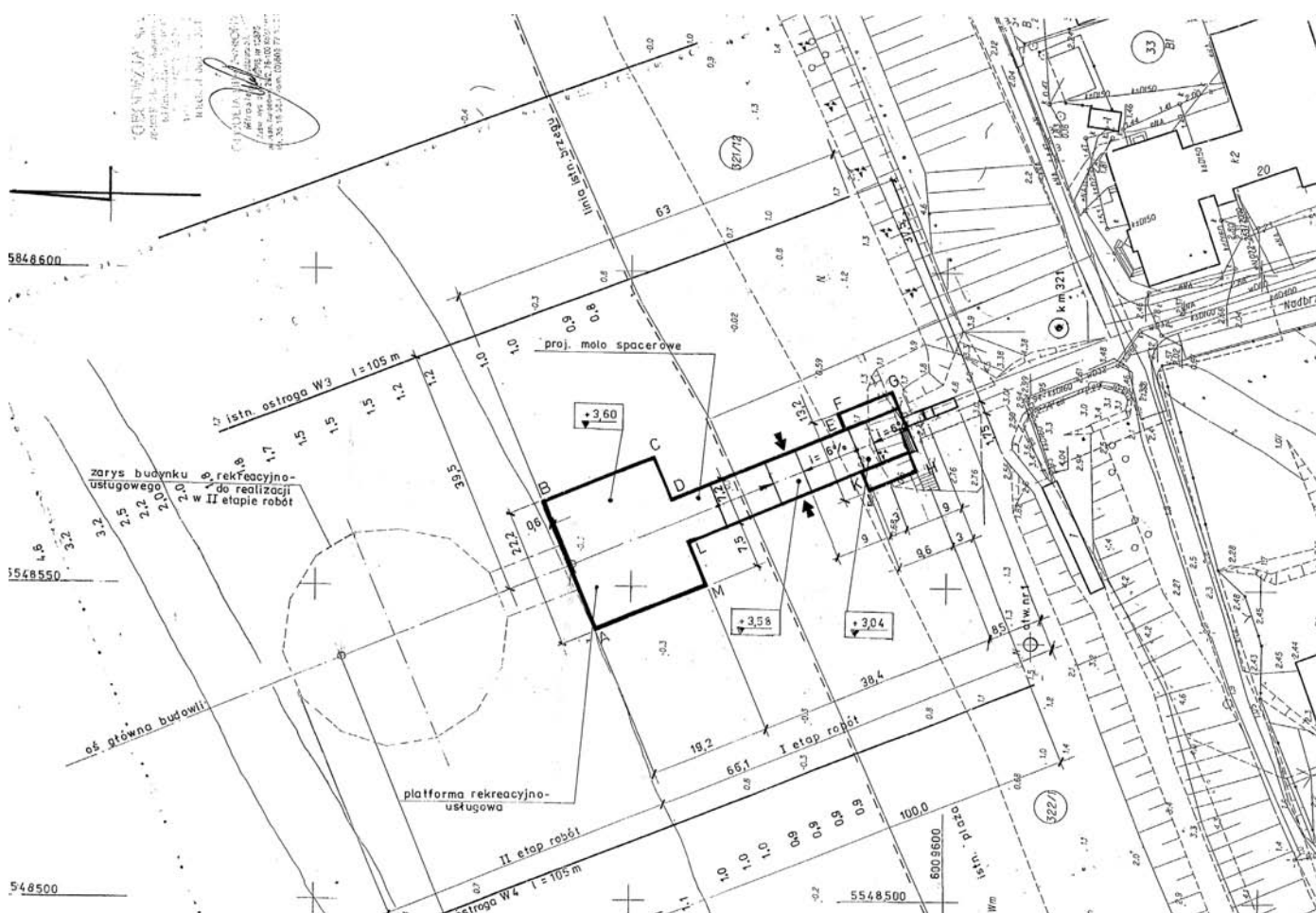
Konstrukcję mola o charakterze rekreacyjnym wykonano całkowicie z drewna, przy czym jest możliwe korzystanie z mola przez osoby niepełnosprawne na wózkach.

Konstrukcja mola spacerowego zrealizowanego w zakresie pierwszego etapu (I) składa się z:

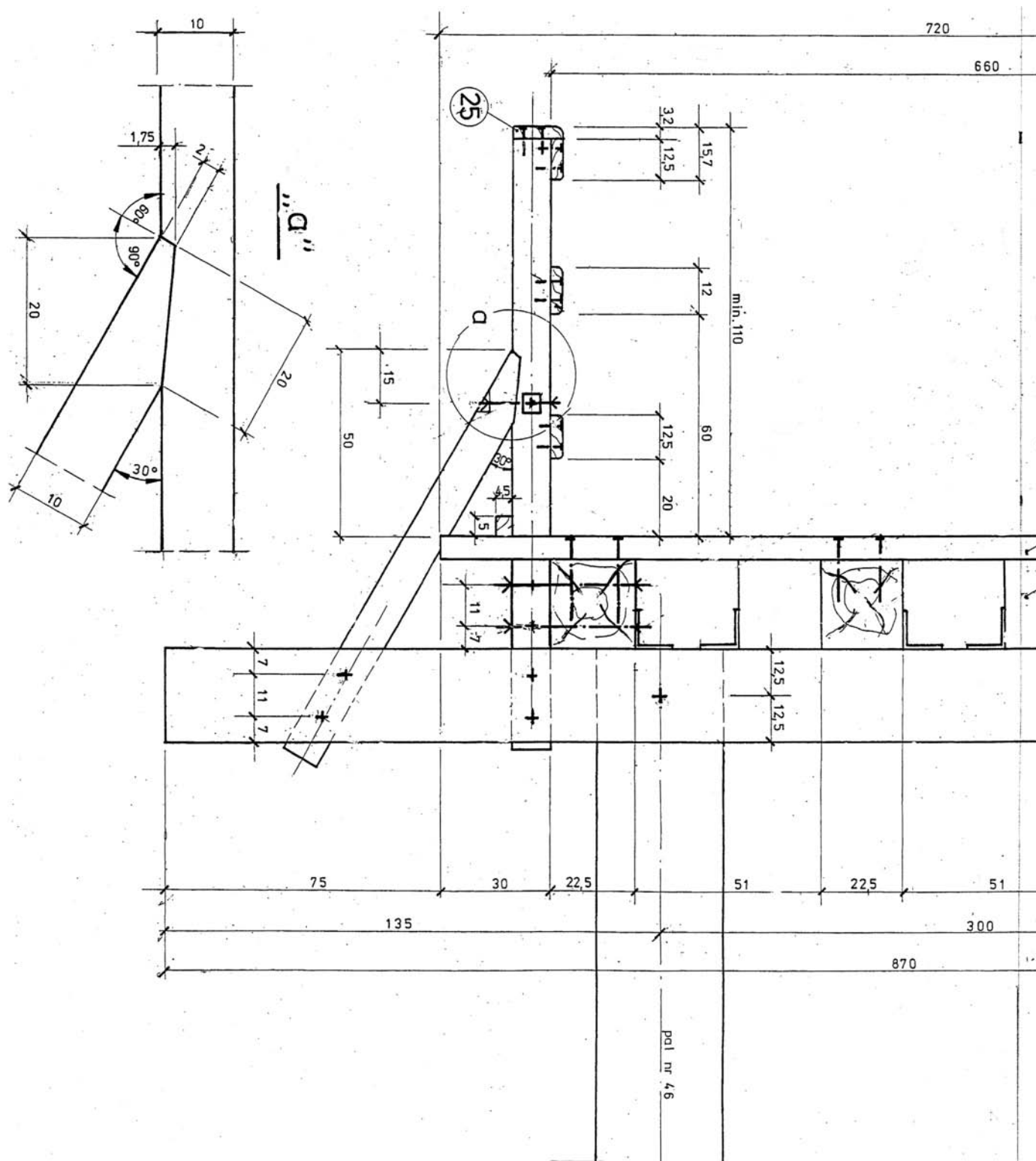
- dwóch tarasów wejściowych o wymiarach w planie $9,6 \times 3,0$ m (posadowionych na palach drewnianych) zlokalizowanych po obu stronach części mola spacerowego,
- odcinka mola spacerowego o szerokości użytkowej 6,6 m i długości 38 m, opartego również na palach drewnianych,
- tarasu rekreacyjno – usługowego o wymiarach $19,2 \times 22,2$ m, także opartego na palach drewnianych.

Przed zasadniczą konstrukcją mola, u jego nasady, przewidziano wejście na molo dwojakiego rodzaju:

- drewniane schody w postaci stopni z desek opartych na belkach policzkowych (odpowiednio ukształtowanych), które podtrzymują konstrukcję stopni schodów,
- stalowy podjazd zlokalizowany w ciągu ostatniego wyłotowego odcinka istniejącej ulicy; podjazd z pokładem



Rys. 3. Plan mola spacerowego w Ustroniu Morskim



Rys. 4. Konstrukcja balustrady mola spacerowego w Ustroniu Morskim

z tzw. „kratek” stalowych, opartych na ramie z kształtowników stalowych, przewidziany jest głównie dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach oraz dla wózka transportowego (z obciążeniem do 400 kg), ale także może być wykorzystywany przez pieszych.

Nadbudowę mola wykonano z drewnianych belek wzdłużnych osadzonych na podporach (w postaci kleszczy zamonto-

wanych na głowicach z pali). Na belkach wzdłużnych ułożono pokład z drewnianych bali.

Konstrukcję mola zaopatrzone w balustradę ochronną o wysokości 1,1 m. Balustrada, podobnie jak w przypadku schodów, składa się z słupków o przekroju 10 x 10 cm mocowanych (za pomocą śrub) do kleszczy i belek podłużnych. Pochwyt balustrady oraz dwa niższe poziomy wykonane z desek (rys. 4).

UWARUNKOWANIA FORMALNE

W Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1988 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie, wyszczególnione są budowle morskie. Jest to wykaz nazbyt szeroki i zawiera nazwy, z którymi trudno się zgodzić – jednakże podział był dokonany i zapisany w Dziale I Rozporządzenia w przepisach ogólnych. W § 3 ust. 3 zapisano obok budowli ochrony brzegów morskich, falochronów brzegowych i innych, także zejścia na plażę, a więc należy rozumieć, że również i schody.

W rozdziale 6 przywołanego Rozporządzenia w § 240 ust. 1 zapisano, że budowle morskie nie przewidziane do obsługi statków, są wyposażone w balustrady, wykonane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi balustrad mostowych.

Zapis ten jest tyle nieszczęśliwy, co bardzo nieprecyzyjny, choć pozornie wygląda to sensownie.

W innym Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie w Dziale I Przepisy ogólne w § 1 ust. 2 zapisano, że do obiektów inżynierskich zalicza się:

- 1) obiekty mostowe,
- 2) tunele,
- 3) przepusty,
- 4) konstrukcje oporowe.

W Rozdziale 9 zatytułowanym Balustrady, w § 251 do 258. zawarto następujące zapisy, a mianowicie:

- w § 252 Wysokość balustrady:
 - 1) przy chodnikach dla pieszych i obsługi nie mniej niż 1,1 m
- w § 253.1 Balustrada powinna być zwieńczona poręczą, której szerokość lub średnica powinna wynosić dla zabezpieczenia ruchu:
 - 2) obsługi i pieszych przy barierze wyposażonej w poręcz – 3,5 cm,
- w § 255 ust. 8 Balustrady zabezpieczające ruch pieszych lub rowerów powinny zawierać prześwity elementów wypełnienia:
 - 1) nowych – nie większe niż 0,14 m,
 - 2) poziomych rozmieszczonych do wysokości 0,7 m – nie większe niż 0,15 m,
 - 3) poziomego łączącego elementy pionowe wypełnienia – nie większe niż 0,12 m od płaszczyzny chodnika,
- w § 256.1 Słupki lub ścianka balustrady powinny być zamocowane w elementach konstrukcji obiektu inżynierskiego.
 2. Rozstaw słupków, które przewidziane są do zamocowania balustrady w elementach konstrukcji obiektu, nie powinien być większy niż 2,5 m.

Oczywiste jest, że drewniana balustrada, zarówno mola, jak i schodów zejściowych, nie spełniła podstawowych wymogów.

Autor ma wrażenie, że wymogi zawarte w przywołanych Rozporządzeniach dotyczą konstrukcji metalowych i betono-

wych, o czym jasno nie napisano, natomiast w ogóle nie dotyczą konstrukcji drewnianych. Spełnienie wszystkich wymagań w konstrukcji drewnianej balustrady nie jest możliwe albo ze względu na sam zapis, albo ze względu na wytrzymałość elementów drewnianych.

STANOWISKO ORGANU PAŃSTWOWEGO

W obu przedstawionych konstrukcjach zaprojektowano podobny rodzaj balustrady w postaci pochwyty (utworzonego z dwóch desek zestawionych w kątownik) oraz z desek w dwóch poziomach poniżej pochwyty. Wszystkie wymienione elementy osadzono na pionowych słupkach rozstawionych co około 1,5 m.

W przypadku mola spacerowego (rys. 7), które wykonano rok wcześniej niż zejścia na plażę, Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Szczecinie złożył wniosek w Zachodniopomorskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa w Szczecinie (wniosek skierowany według właściwości), ale także i do Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, do której przynależy autor. We wniosku określił w kilku punktach zarzucany czyn, określając go jako nieprawidłowości stanowiące o niedbałym wykonywaniu obowiązków. Wśród tych zarzutów były także inne o niewłaściwym postępowaniu z tytułu faktu, że autor projektu pełnił także na budowie mola funkcję inspektora nadzoru inwestorskiego. Najważniejszym z wymienionych zarzutów był ten o naruszeniu § 240 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej o morskich budowlach hydrotechnicznych, czyli o niewłaściwie zaprojektowanej balustradzie. Zatem postawiono autora projektu w stan oskarżenia, bo tak też się sprawa dalej potoczyła.

W pierwszym podejściu, ponieważ Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego skierował również zarzuty bezpośrednio do autora projektu, odpowiedziałem na owe zarzuty, argumentując między innymi w sprawie balustrady, że:

- wymogi dotyczące balustrady zawarte w § 253 ÷ § 258 ściśle odnoszą się do zarzutów traktowanych jako obiekty drogowe, a więc z przeznaczeniem dla pojazdów,
- w rozporządzeniu dotyczącym mostów zalecenia odnoszą się do konstrukcji balustrady wykonanej ze stali lub żelbetu, nie zaś z drewna; w balustradzie z drewna byłoby trudno sprostać wszystkim wymaganiom odniesionym jak do metalowej balustrady mostu,
- w budowlach morskich (poza pomostami) stosuje się balustrady głównie w zabezpieczeniach uskoków czy bocznych zakończeniach nabrzeży - nigdy nie było problemów z rodzajem wypełnienia balustrady,
- nawet gdyby wykonać balustradę mola jako pełną, to nie wpłynie to na zmianę w kwestii bezpieczeństwa (zawsze bowiem można balustradę „przejść”), natomiast zdegraduje to estetykę mola,
- zapis o stosowaniu w budowlach morskich (bez obsługi statków) balustrad z wymaganiami jak dla balustrad mostowych jest stosunkowo martwym przepisem, bowiem trzeba byłoby zmieniać konstrukcję w wielu istniejących obiektach, np. mola w Sopocie, nad którym dodatkowo pieczę sprawuje Konserwator Zabytków.

Zachodniopomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Szczecinie wszczęła postępowanie – zebrała materiały, moje stanowisko w sprawie, a także opinię prof. B. Mazurkiewicza. W opinii prof. B. Mazurkiewicza w rozważaniach stwierdza, że zapisy odnoszą się do balustrad portowych, jak i obiektów mostowych i nie muszą mieć zastosowania w odniesieniu do drewnianego mola spacerowego realizowanego na okres użytkowania nie przekraczający 10 lat.

Profesor stwierdza, że jego zdaniem nie mają zastosowania do projektowania i wykonywania drewnianych balustrad drewnianego mola spacerowego przepisy odnoszące się do balustrad mostowych zawartych w rozporządzeniu.

Nadto zaznacza, że jako autor Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nigdy nie odnosił balustrad drewnianego mola spacerowego do balustrad stosowanych w budowach portowych wykonywanych w akwatorium portowym, w którym ma miejsce poruszanie się różnego rodzaju jednostek pływających.

Do zebranych przez Zachodniopomorską Izbę Inżynierów dokumentów, m.in. protokoły z przesłuchania różnych osób, w tym autora projektu, dołączono zdjęcie niemal identycznej balustrady z pomostu wykonanego na terenie państwa niemieckiego tuż za Odrą.

W efekcie przeprowadzonego postępowania Izba umorzyła postępowanie w całości ze względu na brak znamion popełnienia czynu zabronionego.

Na skutek starań właściciela mola i postępowania Izby, także przywołanej opinii prof. B. Mazurkiewicza Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego po długim czasie wydał zezwolenie na użytkowanie mola, wyrażając zgodę na „przesłonięcie” balustrady siatką o oczkach około 5×5 cm.

W przypadku konstrukcji schodów zejściowych na plażę autor, będąc już po wymienionych postępowaniach, mając jednak świadomość poprawności technicznej balustrady w sensie jej wytrzymałości i estetyki, wystąpił do Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Szczecinie jako organu, który wydał decyzję o pozwoleniu na budowę o odstępstwo od wymogów rozporządzenia. Stąd po konsultacji i pozytywnej decyzji Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego z Ministerstwem Transportu i Gospodarki Morskiej wydano zgodę na odstępstwa. Autor wprowadził przy tym do konstrukcji balustrady (rys. 5) jeszcze jeden element poziomy zmniejszający do 0,15 m przeswit między tymi elementami, zachowując wymagania § 255 rozporządzenia o balustradzie mostów.

W efekcie schody po wykonaniu zostały odebrane wraz z pozwoleniem na ich użytkowanie.



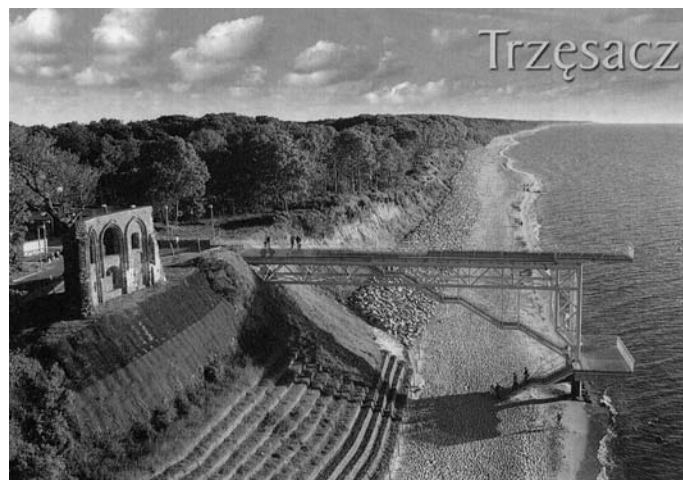
Rys. 5. Widok balustrady zrealizowanego zejścia w Sianożętach



Rys. 7. Widok nadbudowy mola spacerowego w Ustroniu Morskim po realizacji



Rys. 6. Widok konstrukcji zrealizowanego zejścia nr 5



Rys. 8. Konstrukcja pomostu spacerowo-widokowego w Trzęsaczu

Wykonane schody (rys. 6) prezentują się dobrze, zwłaszcza jeśli chodzi o ich estetykę i, co jest istotne, kompozycję w terenie.

W celu poszerzenia informacji dotyczącej przedstawionych przypadków przedstawiono konstrukcję pomostu wykonanego w Trzęsaczu (gmina Rewal) położonego około 30 km za Kołobrzegiem w kierunku zachodnim (rys. 8).

Jest to pomost stalowy, usytuowany dość wysoko ponad plażą, typowo rekreacyjny i widokowy związany z ruiną kościoła w Trzęsaczu (patrz IMiG nr 1/2011 oraz 6/2009). Balustradę tego ładnego i dobrze wkomponowanego w otoczenie stalowego pomostu wykonano w sposób typowy dla mostów i jest to jak najbardziej prawidłowe.

KOMENTARZ AUTORA

Gdyby wszystko było zawsze jasne, czy jak to się określa „zerojedynkowe” w celu lepszego zobrazowania problemu, przy projektowaniu tylko na podstawie przepisów, to projektant, zazwyczaj inżynier, byłby tylko rzemieślnikiem, nie zaś twórcą dzieła. W projektowaniu, a zwłaszcza w budownictwie morskim, przy zmiennych warunkach środowiskowych projektowanie budowli jest zawsze wyzwaniem, chociaż raz większym, raz mniejszym i oczywiście nic nie zwalnia od myślenia. Przepisy są istotne, kierunkują działania, pozwalają znaleźć pośród różnorodności decyzji jakieś logiczne oparcie.

W przedstawionych przypadkach jest widoczna sprzeczność między nakazem a oczekiwaniami. Chyba w Rozporządzeniu nie uwzględniono budowli z drewna, które tak chętnie widzą przedstawiciele urzędów związanych z ochroną środowiska. Drewno przecież stosuje się także w budowlach morskich. Do niedawna nawet brusy ścianki szczelnej, a obecnie choćby pale ostróg tak licznie występujące wzdłuż brzegu w miejscu posadowienia owego mola i schodów.

Autorowi nasuwa się też wątpliwość związana z klasyfikacją zejść na plażę. Czy to jest budowla morska, bo znalazła się w strefie zalewanej przez morze, a z drugiej strony, czy latarnia na lądzie to też budowla morska przez fakt jej służebności statkom. Jednak ta sama latarnia posadowiona w akwenie byłaby budowlą morską, przynajmniej w zakresie fundamentowania – budowle morskie to przecież czyste fundamentowanie. Racjonalne i rozsądne podejście do zagadnienia powinno być oczywiście uzasadnione i poddane także ocenie zewnętrznej. Nie może być zgody na bezduszne traktowanie starań wielu ludzi,

w tym także urzędników wydających zgodę na realizację takiej czy innej budowli. Z powodu w sumie przecież nie tak bardzo znaczącej części budowli mola czy schodów, jaką jest balustrada, nie powinno wstrzymywać się jej użytkowania w sposób bezkompromisowy, a tu aż nadto, łącznie z oskarżeniem, nawet jeśli jest to zgodne z przepisami. Nie popełniłem bowiem jako autor projektu przestępstwa ani choćby nadużycia.

PODSUMOWANIE

Wyraźnie widać, że zapis w Rozporządzeniu dotyczący zarówno podziału budowli morskich, jak też i odniesienia w zakresie balustrady do konstrukcji mostów, nie jest precyzyjny. Zapis ten jest tyle ogólny, co wprost nieszczęśliwy.

Wydaje się więc uzasadnione, aby wydawca Rozporządzenia skorygował je w tym fragmencie, o co autor zwróci się na podstawie obu przedstawionych w artykule przypadków.

Na koniec osobista uwaga autora. W sytuacji, jaka wystąpiła w przypadku mola, urzędnik, który decyduje o dalszym postępowaniu w sprawie, nie będąc na budowie, zdecydował o tym co zdecydował, zachował się jak pracownik, którego interesuje suchy zapis, nie zaś problem.

W mojej ocenie urzędnik nadzoru budowlanego powinien wezwać uczestników procesu budowlanego, wskazać ewentualną nieprawidłowość (tu w zasadzie administracyjną) i spróbować wspólnie doprowadzić do sensownego zakończenia, które przecież można byłoby w prosty sposób osiągnąć. Nie chodzi przy tym w ogóle o naginanie prawa. Urzędnik organu państwowego nie powinien postępować tylko na podstawie litery zapisu, ale zgodnie z logiką, bo od myślenia przepisy nie zwalniają nikogo.

LITERATURA

1. Branicki R., Grygier W., Matulewicz H.: Zabezpieczenie klifu i ruin kościoła w Trzęsaczu. Inżynieria Morska i Geotechnika, nr 6/2009.
2. Drązkiewicz J.: Platforma widokowa w Trzęsaczu wraz z zejściem na plażę. Inżynieria Morska i Geotechnika, nr 1/2011.
3. Projekt budowlany. Konstrukcje drewnianych zejść na plażę w Ustroniu Morskim wykonany w 2009 r. przez J. Drązkiewicza.
4. Projekt budowlany na wykonanie mola w Ustroniu Morskim w ramach budowli o nazwie „Obiekty przybrzeżnej rekreacji” wykonany w 2011 r. przez J. Drązkiewicza.