

DANUTA KUPIEC-HYŁA*

WYKORZYSTAĆ NIEUŻYTECZNE – HOLENDERSKI EKSPERYMENT „WATER VILLA” W MIDDELBURGU

USING THE USELESS – THE DUTCH "WATER VILLA" EXPERIMENT IN MIDDELBURG

Streszczenie

Ograniczone możliwości pozyskiwania nowych terenów budowlanych skierowały uwagę na możliwość wykorzystania w tym celu nieużytecznych do tej pory akwenów wodnych. Intensywne współczesne poszukiwania nowych form zamieszkania opartych na wodzie znalazły swój wyraz w zrealizowanym w Middelburgu prototypie „mobilnego” domu jednorodzinnego. „Water villa” to wysokostandardowy, niebanalny w wyrazie architektonicznym dom, który możemy zamocować w dowolnym miejscu i dowolnie ustawić w stosunku do słońca. Bezpośredni kontakt użytkownika z naturalnym środowiskiem jest gwarancją komfortu psychicznego i poczucia bezpieczeństwa.

Słowa kluczowe: nowe technologie, nowe środowisko mieszkaniowe, „pływająca willa”, pływające posadowienie, rama konstrukcyjna, stalowe rury

Abstract

The limited chances of gaining new building sites drew people's attention to the possibility of using hitherto useless bodies of water for this purpose. An intensive contemporary quest for some new forms of housing based on water was realized in the prototype of a "mobile" detached house implemented in Middelburg. The "water villa" is a high-standard house, original in its architectural expression, which can be docked at any place and any angle. The user's direct contact with the natural environment guarantees good psychical comfort and the feeling of safety.

Keywords: new technology, new housing environment, „water villa”, floating foundation, structural frame, steel tubes

* Dr inż. arch. Danuta Kupiec-Hyła, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

Dynamiczny rozwój budownictwa mieszkaniowego na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci powoduje znaczne ograniczenia w wyborze lokalizacji. Optymalne pod kątem warunków bioklimatycznych i infrastruktury tereny należą do wyjątkowych okazji. Irracjonalnie rosnące ceny ziemi skierowują działania inwestorów w stronę substandardowych terenów, których liczba też jest ograniczona. Jednak istnieje olbrzymia rezerwa optymalnych terenów budowlanych, a są nią, do tej pory nieużyteczne, różnego rodzaju akwenty wodne.

W wielu krajach europejskich zamieszkanie na wodzie lub przy wodzie nie jest niczym nowym. Od wieków w miarę istniejących możliwości technicznych i technologicznych zabudowywano takie wodne środowiska. Obecnie w zagospodarowaniu akwenów wodnych wysokostandardowym budownictwem mieszkaniowym przoduje Holandia. Jak grzyby po deszczu – z wody wyrastają luksusowe zespoły apartamentowców i budynków jednorodzinnych. Równocześnie przerobione na mieszkania barki i stateczki tworzą niepowtarzalny klimat wodnych ulic Amsterdamu czy nadbrzeży Paryża, nie mówiąc już o „pływających miastach” dalekiego Wschodu.

2. Zamieszkać na wodzie – pływająca willa

Mieszkanie na wodzie jest szczególnie atrakcyjnym przykładem zamieszkania we współczesnym mieście. Miejsce naturalnie odcięte od wszystkich uciążliwości jest oazą spokoju i wolności, obiektem pożądania wielu inwestorów. Wychodząc naprzeciw rosnącemu zapotrzebowaniu społecznemu, holenderski architekt Herman Hertzberger z Architekturstudio w Amsterdamie opracował w 1986 r. projekt „wodnej willi”. Aby sprawdzić możliwości realizacyjne swojego projektu studio 86, na podstawie wirtualnego modelu i własnym nakładem środków zbudował w latach 90. pierwszy prototyp „wodnej willi” w zespole mieszkaniowym „Veerse Poort” w Middelburgu. Był to cylindryczny, 3-kondygnacyjny budynek o pow. 80 m² posadowiony na betonowych kesonach.

Jednak ten rodzaj posadowienia w kontekście warunków klimatycznych okazał się nieprzydatny i architekt, zainspirowany pływającymi, przybrzeżnymi zbiornikami na olej, zmienił nie tylko rodzaj posadowienia, ale i cały układ konstrukcyjny i funkcjonalny domu.

Obecny prototyp (1998–2002) posadowiony jest na pływającej heksagonalnej ramie z rur stalowych o średnicy 2 m i grubości 10 mm. Rury mają przekrój litery D. Ciężar budynku to 135 ton. Heksagonalna rama tworzy bardzo stabilną podstawę, jednak wymaga ze względu na warunki środowiskowe okresowej konserwacji. Rury mogą być również wykorzystane jako miejsce do składowania. Układ konstrukcyjny budynku to 3 stalowe ramy połączone żelbetowymi stropami. Cylindryczna w kształcie ściana zewnętrzna wykonana jest w formie 60 cm ramy z blachy wypełnionej materiałem izolacyjnym – na zewnątrz wykończona jest cienką blachą ryflowaną colorcoat PVDF w kolorze srebrnym, od wewnątrz – drewnem. Elewacja nie wymaga konserwacji.

Rozwiązany na 3 poziomach rzut budynku zawiera na 1 poziomie dwie sypialnie z aneksem sanitarnym, na 2 – duży salon i kuchnię, a 3 poziom to wolna przestrzeń do indywidualnego zagospodarowania, np. na biuro lub sypialnie. Powierzchnia całości to 156 m² z możliwością rozwoju do 200 m². Każdy poziom wyposażony jest w duży taras. Rozległe przeszklenia na wysokość kondygnacji łączą wnętrze z naturalnym kontekstem. Budynek

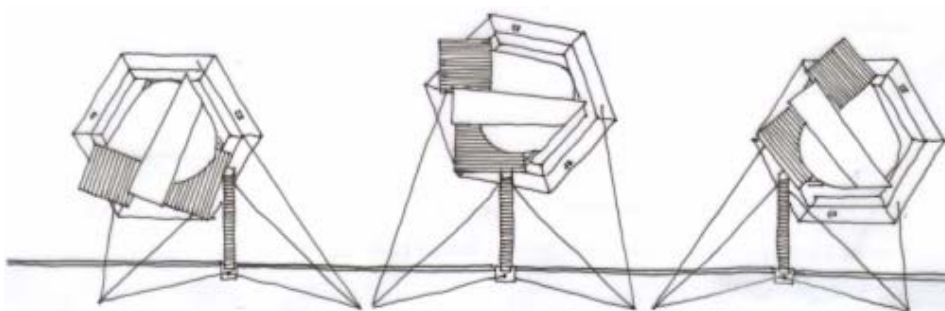
wyposażony jest w standardowy dla Holandii system grzewczy i wentylacyjny. Połączenie ze stałym lądem zapewnia 8-metrowa kładka, a system lin kotwiących utrzymuje budynek na miejscu.

Willa szokuje swoim wyrazem architektonicznym. Dynamiczna, cylindryczna, transparentna forma spięta ciężką konstrukcyjną ramą daje na tle wody i nieba wrażenie przestrzennego obrazu.



Ryc. 1. „Water villa” w Middelburgu – widok budynku

Fig. 1. The "water villa" in Middelburg – view of the building



Ryc. 2. Schemat możliwości ustawienia budynku w stosunku do słońca

Fig. 2. Scheme of the building possible position against the sun

3. Fenomen pływającej architektury

Udostępniona dla zwiedzających do 2004 r. „wodna willa” cieszyła się ogromnym zainteresowaniem. Fenomen tego pomysłu tkwi nie w awangardowej architekturze (bo do tego Holendrzy już się przyzwyczaili), lecz w jej niezwyklej mobilności. W zależności od nastroju, pory dnia czy pory roku budynek może zmienić ułożenie o 90°, a wystarczy do tego jeden mały silnik od motorówki. Ustawieniem budynku możemy dowolnie regulować nasłonecznienie pomieszczeń, dogrzewając lub chłodząc wnętrza. Po odpięciu od mediów na ładzie budynek można przecumować na inne miejsce i podłączyć od nowa do sieci, po kosztach porównywalnych do przestawienia przyczepy campingowej z miejsca na miejsce.

Aby szerzej rozpropagować tę formę zamieszkania, studio zrealizuje w „Veerse poort” łącznie 6 takich pływających willi, które wyposażone zostaną w podpodłogowe i ścienne systemy grzewcze, ogniwa fotowoltaiczne i inne energooszczędne systemy i rozwiązania. Przewidziany koszt 1 m² to 2000–2500 euro (czyli mniej niż w warunkach polskich 1 m² mieszkania w bloku).

4. Podsumowanie

Współczesny człowiek żyjący w erze ewolucji, ciągłych zmian, szybkiego rozwoju nowych technologii potrzebuje architektury elastycznej, mobilnej, dającej się łatwo modyfikować. Budynki takie jak „*water villa*” mogą być więc jednoznaczna odpowiedzią na wymagania teraźniejszości i przyszłości kształtowania nowego środowiska zamieszkania. Środowiska przyjaznego dla człowieka i natury. Jest takie łacińskie powiedzenie ...*natura horret vacuum*... (natura nie znosi próżni) i „*water villa*” może być tym, co tę próżnię bezkonfliktowo wypełni i pozwoli wykorzystać to, co chwilowo jest „nieużyteczne”.

Literatura

- [1] Jodidio P., *Architecture in the Netherland*, Cologne 2006.
- [2] www.hertzberger.nl.
- [3] www.colorcoat-online.com.