

dr hab. eur. inż. Tomasz Błaszczyński, prof. PP<sup>1)</sup>

# Trwała rewitalizacja obiektu zabytkowego z modernizacją na minibrowar z hotelem

## *Durable revitalisation of listed building with modernization for mini-brewery with hotel*

DOI: 10.15199/33.2015.11.38

(Studium przypadku)

**Streszczenie.** W artykule przedstawiono proces rewitalizacji budynku zabytkowego na hotel z minibrowarem. Na podstawie badań geotechnicznych stwierdzono, że pod budynkiem występują trudne warunki (grunt organiczny, wysoki poziom wody gruntowej itd.). Obiekt z konstrukcyjnego punktu widzenia znajdował się w stosunkowo dobrym stanie, jednak z powodu braku bieżących przeglądów i prac konserwacyjnych, stwierdzono znaczne jego zużycie. Wprowadzenie nowoczesnych technologii i rozwiązań naprawczo-zabezpieczających doprowadziło do powstania pierwszego Hotelu z Browarem w Polsce. Te rozwiązania wydają się bardzo trwałe, ponieważ bardzo dobrze funkcjonują już od 10 lat.

**Słowa kluczowe:** trwałość, rewitalizacja, hotel, minibrowar.

**Abstract.** The whole revitalisation process of the listed building into the hotel with complex gastronomy development and the brewery is shown in the article. Based on geotechnical research is ascertained that in the ground appear difficult conditions (the organic ground, high ground-water level etc.). The object in structural respect was found in good technical conditions, however for a lack of running inspections and the continuous maintenance showed the large wear. The use of introduced modern technical-technological solutions brought to the first Hotel with the Brewery in Poland. These solutions appeared very durable, because they are working very well since 10 years.

**Keywords:** durability, revitalisation, hotel, mini-brewery.

Historia kamienicy zachodniej pierzei poznańskiego Starego Rynku, w której mieści się obecnie Brovaria, sięga XV w. Pierwotnie na jej miejscu stały dwie kamienice nr 73 i 74, które w 1908 r. wykupiono i zburzono, a następnie wzniesiono Bank Przemysłowców, który istniał do 1939 r. W okresie II wojny światowej również Bank Przemysłowców uległ znacznemu zniszczeniu (zachowała się jedynie elewacja od strony ulicy Sierociej), a na jego miejscu odbudowano w 1954 r. od parteru dwie neorenesansowe kamienice – zgodnie z zasadą konserwatorskiego neohistoryzmu (fotografia 1). Z oryginalnego budynku Banku Przemysłowców do czasów nam współczesnych przetrwał okazały westybul oraz wspólna tylna elewacja od ulicy Sierociej (fotografia 1b).

### Stan techniczny przed adaptacją

Na podstawie analizy przekrojów geotechnicznych oraz wyników badań polowych i laboratoryjnych, w obrębie podłoża ustalono nawiercony i ustabilizowany poziom wody gruntowej na

<sup>1)</sup> Politechnika Poznańska, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska; e-mail: tomasz.blaszczynski@put.poznan.pl



Fot. 1. Elewacje: a) od Starego Rynku; b) od ul. Sierociej (stan przed adaptacją)  
Photo 1. Elevation from: a) the Old Market; b) Sieroca street (state before adaptation)

głębokości 2,0 m ± 2,40 m, licząc od powierzchni terenu, z wahaniami 0,5 – 1,0 m. Stwierdzono, że w omawianym podłożu panują dość trudne warunki geotechniczne ze względu na dużą zmienność litologiczną gruntów budujących podłoże, zarówno w planie, jak i w profilu oraz na występowanie gruntów organicznych w podłożu pod istniejącymi fundamentami [1].

Stan fundamentów określono jako dość dobry, z lokalnymi uszkodzeniami mechanicznymi, zawilgoceniem oraz ubytkami zaprawy. Stwierdzono

brak izolacji przeciwwilgociowej fundamentów oraz w podłodze piwnicy, co doprowadziło do stałego zawilgocenia całego budynku oraz przypadków występowania wody gruntowej w wykonanych odkrywkach fundamentowych (fotografia 2). Znaczne zawilgocenie strefy piwnicy spowodowane zostało również przez nieszczelne ciągi instalacyjne i instalacyjne ciągi ślepe wprowadzane odcinkowo do piwnicy. W tych miejscach zauważono zaleganie wody na podłodze (fotografia 3).



Fot. 2. Woda gruntowa zalegająca w odkrywcę fundamentowej

Photo 2. Ground water in the foundation borehole



Fot. 3. Zaleganie wody na podłodze w piwnicy

Photo 3. Water laying on the cellar floor

Stan murów piwnicznych uznano za zadowalający, choć były one w dużym stopniu zawilgocone. Doprowadziło to do silnego zniszczenia, zasolenia i lokalnie zapleśnienia tynków oraz cegieł (fotografia 4). Duży stopień zawilgocenia piwnic nie pozostał bez wpływu na stalowe elementy nośne stropu



Fot. 4. Stan techniczny murów w piwnicy

Photo 4. Technical state of the cellar walls

odcinkowego, co objawiło się śladami korozji (fotografia 5). Zawilgocenie to przeszło także do części nadziemnej, objawiając się znacznym skorodowaniem tynków zewnętrznych. Ślady podciągania wilgoci widać było wyraźnie również na elewacjach budynku [2].

Stan murów oraz stropów części nadziemnej był dobry. Nie znaleziono znacznych zarysowań mogących świadczyć o przekroczeniu stanu granicznej nośności i użytkowania. Nie stwierdzono także elementów mурowych znajdujących się w stanie awaryjnym lub przedawaryjnym. Elementy konstrukcji dachu części od Starego Rynku nosiły ślady wykonanych przed laty zabiegów konserwacyjno-zabezpieczających preparatami antykorozyjnymi metodą malarską, co spowodowało, że znajdowały się w dobrym stanie technicznym i bez uszkodzeń. Nie zaobserwowano natomiast wykonania żadnych zabiegów zabezpieczających na elementach drewnianych dachu od ul. Sieroczej, co lokalnie doprowadziło do powierzchniowego zniszczenia w wyniku porażenia biologicznego. W stosunkowo dobrym stanie znajdował się dach z dźwigarów deskowych w strefie środkowej.



Fot. 5. Skorodowane belki stropowe w piwnicy

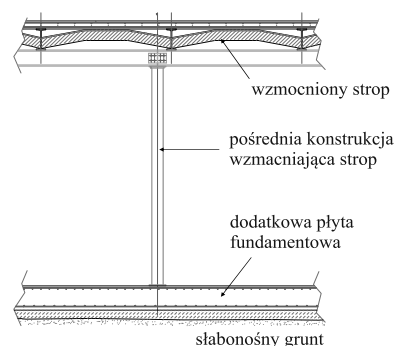
Photo 5. Corroded floor beams in the cellar

### Prace adaptacyjne

W celu osiągnięcia założonego układu funkcjonalno-architektonicznego należało wykonać wiele prac adaptacyjnych [3-5]. Można je było podzielić na prace budowlano-konstrukcyjne, hydroizolacyjne i instalacyjne.

**Prace budowlano-konstrukcyjne.** Największe problemy stworzyło wprowadzenie minibrowaru, którego infrastruktura (eksponowana również w sali piwnej), w związku ze zmianą dostawcy, spowodowała w trakcie realizacji prac zmianę wielkości obciążenia technologicznego z 2 na 20 kN/m<sup>2</sup> (zarów-

no w piwnicy, jak i na parterze), co wymagało nieplanowanego wzmocnienia stropu nad piwnicą oraz wprowadzenia dodatkowych ścian żelbetowych w piwnicy, wraz z wytworzeniem dodatkowej płyty fundamentowej, co wynikało z nie najlepszych warunków gruntowych [4] – rysunek. Także duże obciążenia lokalne (w części od Starego Rynku), spowodowane potrzebą wytworzenia dużych otworów w poziomie parteru (w strefie długiego baru), wymusiło dodatkowe wzmocnienia w strefie istniejących fundamentów kamienno-ceramicznych. Otwory w strefie długiego baru wykonano, stosując rozwiązania zespolone stalowo-ceramiczne z dodatkowym sprzężeniem termicznym (fotografia 6).



Przyjęte rozwiązanie konstrukcyjne w strefie minibrowaru

Adopted structural solution in mini-brewery zone



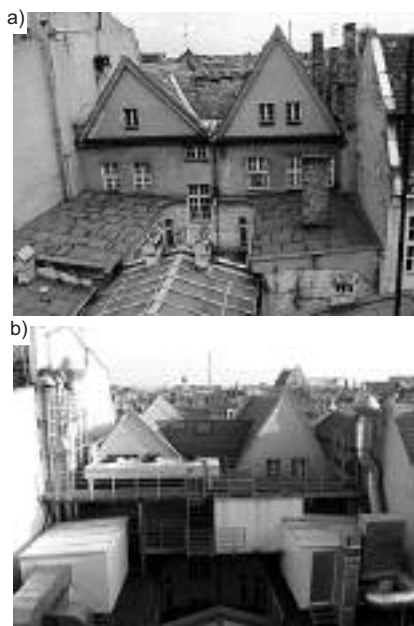
Fot. 6. Tworzenie otworów w poziomie parteru

Photo 6. Making openings at the ground floor level

Szczególnie trudnym zagadnieniem technicznym okazało się umieszczenie całej infrastruktury technicznej w strefie dachu nad łącznikiem. Związane to było z brakiem elementów nośnych, gdyż konstrukcja dachowa składała się jedynie z dźwigarów deskowych, a elementami mogącymi przenieść obciążenia były lokalne fragmenty ścian. Dodatkowym utrudnieniem było to, że oprócz dużych gabarytów wszystkie urządzenia, wraz z misternie zaprojekt-

townym układem nośnym, ważyły ponad 7 ton (fotografia 7).

W związku ze szczególnie trudnymi warunkami gruntowymi musiano wprowadzić także nośne podłogi żelbetowe w poziomie gruntu.



Fot. 7. Strefa dachu nad łącznikiem: a) przed; b) po zamontowaniu infrastruktury technicznej

Photo 7. Roof zone over the glass-link: a) before; b) after technical infrastructure assembling

**Prace hydroizolacyjne.** W wyniku dużego zawilgocenia ścian piwnic i podsiąkania kapilarnego wody należało wykonać niezbędne prace zabezpieczające obiekt przed wilgocią [5]. Podziemne części budynku stykały się z wilgotnym podłożem, dodatkowo mury i fundamenty ulegały stałemu nawodnieniu wodami z nieszczelnych lub uszkodzonych kanalizacji, a także w wyniku okresowo spływającej kaskadowo po warstwie iltów wody gruntowej (wzdłuż ul. Paderewskiego). Dodatkowo w związku z występującymi pod fundamentami warstwami gruntów spolistych występowało znaczne podciąganie kapilarne. Sytuację tę potęgował brak izolacji przeciwwilgociowej w budynku. Niestety prowadzenie prac w okresie wiosennym spowodowało, że częste były przypadki przesiąkania wody przez ściany i zalewania pomieszczeń w trakcie prac wykończeniowych. Z tego powodu zdecydowano się na kompleksowy system zabezpieczenia przeciwwilgociowego i przeciwwodnego obiektu. Dodatkowo na zawilgo-

conych powierzchniach występowały wykwyty. Szkodliwe działanie soli rozpuszczalnych polega na różnych zjawiskach fizykochemicznych, dlatego też w pierwszym etapie, po gruntownym oczyszczeniu ścian, wykonano fluatyzację wszystkich powierzchni, co doprowadziło do zneutralizowania soli. Następnie zatrzymano przesiąkanie wody przez ściany za pomocą preparatu cementowo-polimerowego. Po tych wstępnych pracach przystąpiono do realizacji zaprojektowanych rozwiązań systemowych.

Szczególnie ważne było zastosowanie takich rozwiązań zabezpieczających powierzchnie ścian, które nie tylko umożliwiały odsychanie ścian oraz ich odpowiednie zabezpieczenie przeciwwilgociowe i przeciwwodne, ale także estetyczny wygląd spełniający kryteria konserwatorskie (fotografia 8).



Fot. 8. Przykłady efektów renowacji murów piwnicznych

Photo 8. Examples of the cellar walls renovation

### Podsumowanie

Stosując nowoczesne rozwiązania zarówno podczas prac konstrukcyjno-budowlanych, jak i hydroizolacyjnych,

stworzono z obiektu popadającego w ruinę pierwszy w Polsce Hotel z Browarem. Stał się on wizytówką Starego Rynku i miasta Poznania. Zastosowane technologie budowlano-renowacyjne bardzo dobrze sprawdzają się do dnia dzisiejszego. Obiekt oddano do użytkowania po rewitalizacji w maju 2004 r. W związku z tym można ocenić trwałość wykonanych prac po przeszło dziesięcioletniej intensywnej eksploatacji. Zarówno hotel, jak i część gastronomiczna są użytkowane praktycznie 24 godziny na dobę, jedynie z dwutygodniowymi przerwami konserwacyjnymi (w okresie 4 ostatnich lat) w czasie Świąt Bożego Narodzenia. Wówczas oprócz bieżących prac konserwacyjnych (malowanie, wymiana wykładzin itp.) dokonano jedynie wymiany odnowionych istniejących wcześniej okien skrzynkowych na współczesne okna o współczynniku przenikania ciepła  $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Nie stwierdzono żadnych przecieków, zarysowań, pęknięć czy przeciężeń, a pomieszczenia piwnic w takim samym stanie, jak zostały oddane do użytkowania przeszło 10 lat temu. Nie stwierdzono także żadnych zawilgoceń, wykwitów czy przesiąkań, a sprawnie działająca infrastruktura wentylacyjno-klimatyzacyjna powoduje, że obiekt jest cały czas w idealnym stanie technicznym.

Wszystkie fotografie – Autor

### Literatura

- [1] Badania gruntowe z analizą posadowienia i fundamentów budynku przy ul. Sierociej 3/4 w Poznaniu. Autor T. Błaszczyński z zespołem – czerwiec 2001 r.
- [2] Ocena stanu technicznego z analizą możliwości przeprowadzenia proponowanych prac modernizacyjnych. Autor T. Błaszczyński z zespołem – czerwiec 2001 r.
- [3] Projekt modernizacji oraz adaptacji wnętrza na cele hotelowo-gastronomiczne zabudowy przy ul. Sierociej 3/4, Stary Rynek 73/74 w Poznaniu. Architektura. Autorska Pracownia Projektowa Sławomir Rosolski Architekt – kwiecień 2001 r.
- [4] Projekt modernizacji oraz adaptacji wnętrza na cele hotelowo-gastronomiczne zabudowy przy ul. Sierociej 3/4, Stary Rynek 73/74 w Poznaniu. Konstrukcja. Autor T. Błaszczyński z zespołem – kwiecień 2001 r.
- [5] Projekt modernizacji oraz adaptacji wnętrza na cele hotelowo-gastronomiczne zabudowy przy ul. Sierociej 3/4, Stary Rynek 73/74 w Poznaniu. Technologia napraw i zabezpieczeń. Autor T. Błaszczyński z zespołem – kwiecień 2001 r.

Przyjęto do druku: 08.09.2015 r.