

Mineralna piana izolacyjna AIRIUM w renowacji zabytkowego Hotelu Rzymskiego w Poznaniu

Hotel Rzymski został zbudowany w latach 1837–1840 pod kierunkiem niemieckiego przemysłowca Augusta Krausego i zaczął funkcjonować jako Hotel de Rome. Jest najstarszym hotelem w Poznaniu. Budynek ma niezwykle bogatą historię, obejmującą kolejne etapy rozbudowy, liczne zmiany konstrukcyjne oraz różnorodne przeznaczenia.

Budynek pełnił funkcję hoteli pod różnymi nazwami, głównej siedziby drukarni, księgarni oraz wydawnictwa, znajdowały się w nim również restauracje oraz kawiarnie. W czasie pandemii w 2020 r. hotel został zamknięty. Aktualnie prowadzone są prace związane z jego rozbudową, a budynek ponownie funkcjonuje pod nazwą Hotel de Rome.

Renowacja kamienicy dotyczy wielu aspektów i stanowczo wybiega poza określenie remontu. Gruntowna przebudowa pozwoli w pełni wykorzystać potencjał znakomicie zlokalizowanej inwestycji. Dobra lokalizacja to również logistyczne wyzwanie. Aleje Marcinkowskiego, gdzie znajduje się Hotel Rzymski, znacznie ograniczają możliwość znalezienia przestrzeni na zaplecze budowy, co ma wpływ na wybór technologii i materiałów używanych podczas renowacji.

Opis każdego aspektu renowacji mógłby stanowić temat pracy magisterskiej, dlatego w niniejszym opracowaniu rozważana

problematyka ograniczona zostanie do przebudowy stropów. Pierwsze prace wiązały się z odsłonięciem konstrukcji nośnych stropów oraz sprawdzeniem ich stanu technicznego. Dawne warstwy wyrównawcze i wykończeniowe zostały zutylizowane, a stropy wymagające ingerencji odbudowano lub wzmocniono, aby umożliwić dalsze działania. Ze względu na duże różnice wysokości poszczególnych elementów konstrukcji stropów konieczne było zastosowanie warstw wyrównawczych w postaci Piany Mineralnej Airium, która dodatkowo poprawiła akustykę i termikę stropów. Ze względu na odciążenie konstrukcji stropów oraz korzystną cenę wybór padł na gęstość 200 kg/m³. Następnie na równą powierzchnię zastosowano twardą wełnę w celu zapewnienia wymaganych parametrów akustycznych, a warstwą nośną została warstwa anhydrytu, której minimalna grubość pozwoliła znacznie odciążyć stare konstrukcje stropów.





Początkowo do wyrównania stropów planowano zastosowanie styropianu w formie płynnej. Jest to rozwiązanie dość kosztowne, czasochłonne i wymaga uciążliwej pracy na kolanach. W poszukiwaniu oszczędności oraz optymalizacji procesu zdecydowano się na wykorzystanie Piany Mineralnej od Holcim Polska. Okazało się, że Piana Airium zapewnia dużo lepsze parametry nośności (gęstość 200 kg/m^3 uzyskuje około $250/300 \text{ kPa}$) i poprawia akustykę przegród poziomych. Holcim udostępnia katalog akustyczny, który pozwala

w prosty sposób oszacować parametry akustyczne zastosowanych rozwiązań. Dodatkowo, Piana Airium jest dużo tańszym rozwiązaniem, logistycznie dużo łatwiejszym w dostarczeniu w miejsce wbudowania – na budowę przyjeżdża mobilna produkcja – Airtruck i pompuje świeżo wyprodukowaną Pianę Mineralną bezpośrednio w miejsce wbudowania. Proces przebiega sprawnie, szybko, bez nadmiernego wysiłku pracowników i bez generowania zapylenia.

