

Renowacje kompleksu mieszkalnego w Berlinie 2017





pow. 8.000 m²

Renowacja elewacji budynku przy zastosowaniu systemu **AEROBRAN®**

Charakterystyka budynków

- 4 budynki mieszkalne wielorodzinne o pow. 2000 m² każdy
- budowa z lat 60
- 4 piętrowe
- 144 mieszkań
- otynkowana i malowana fasada
- Budynek pod nadzorem konserwatorskim, co uniemożliwiało wykonania ocieplenie w system ETICS.

Zastosowano AEROBRAN system składający się z materiałów:

- CERABRAN® 211 zaprawa cementowa
- AEROBRAN® FIXIT 222 aerogel izolacyjny
- CERABRAN® 493 mineralny stabilizator podłoża
- AEROBRAN® FIXIT 223 zaprawa zbrojąca + siatka zbrojąca
- CERABRAN® 475 podkład pod tynk elewacyjny
- CERABRAN® tynk elewacyjny (kolorowy)
- HISTOBRAN® silikonowa farba elewacyjna

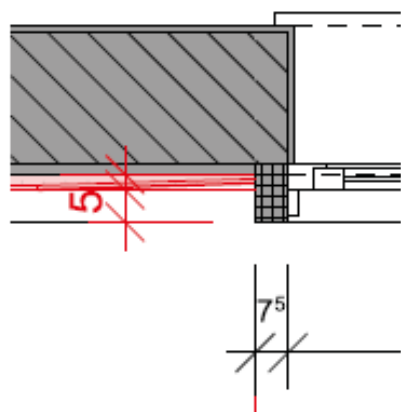
AEROBRAN®-System

Szczegóły projektu

- rozpoczęcie prac w lipcu 2017r.
- zakończenie prac w listopadzie 2017r.
- bezspoinowa i cienka warstwa izolacyjna wykonana za pomocą tynku ciepłochronnego Aerobran (2,5 cm)
- zmniejszenie użycia energii o 22%
- Nadzór nad inwestycją sprawowało firma National Monuments. Wygląd budynku nie uległ zmianie.
- Wystające ramy okienne wykonane z betonu (okna klatek schodowych) były zwięzane, a więc optycznie niezmiennione.
- system izolacji niepalny (klasa ogniowa A2)
- System izolacji nie zawiera biocydów ani fungicydów.
- mineralna, paroprzepuszczalna budowa ścian zewnętrznych po ociepleniu Aerobranem

Detal architektoniczny

Ponieważ budynek znajduje się na liście obiektów zabytkowych, najwyższym priorytetem była renowacja elewacji bez zmiany optyki budowli. Ze względu na bardzo wysoką izolacyjność termiczną $\lambda = 028 \text{ W/mK}$, system tynku ciepłochronnego na bazie aerogelu umożliwił izolację fasady, używając warstwy o grubości **2,5 cm**. Szczegółowe rozwiązania, takie jak betonowe ramy okienne (okna klatek schodowych) opracowano wraz z konserwatorem zabytków i biurem projektowym **GFP Real Estate Concepts GmbH**. zostały stożkowo przycięte, dzięki czemu głębokość ramy została skrócona tylko o 1 cm, co prawie w ogóle nie zmieniło wyglądu tego detalu. Takie rozwiązanie nie byłoby możliwe przy zastosowaniu płyt termoizolacyjnych.



rysunek



przed renowacją



po renowacji