

Kilka uwag Związku SIPUR, czyli kontrowersyjne kontrowersje

W numerze 5/2018 miesięcznika „Materiały Budowlane” został opublikowany artykuł Pana Krzysztofa Patoki pt. *Kontrowersje wokół natryskowych pianek PUR* (str. 82 ÷ 85). Autor poruszył w nim różne kwestie związane z coraz częstszym stosowaniem izolacji poliuretanowych. Wśród wymienionych aplikacji wskazał przede wszystkim dachy, które mogą być izolowane od strony wewnętrznej (np. dachy skośne) lub zewnętrznej (np. dachy płaskie). Często do tego typu izolacji stosuje się otwartokomórkową piankę in situ (PN-EN 14315 – natrysk poddasza od strony wewnętrznej budynku) lub wytwarzane fabrycznie płyty izolacyjne PIR w okładzinach elastycznych (PN-EN 13165 – dachy płaskie). Ze względu na istotne różnice pomiędzy obu rodzajami produktów poliuretanowych (np. wartość współczynnika przewodzenia ciepła λ) należy doprecyzować, o którą z nich chodzi, aby uniknąć niezamierzonego omawiania całej kategorii.

Wspomniane rozwiązania nie są oczywiście jedynymi, jakie oferuje branża poliuretanowa w takich sytuacjach. Zarówno na dachach skośnych od strony wewnętrznej, jak i na dachach płaskich od strony zewnętrznej (szczególnie przy termomodernizacji) stosuje się także z powodzeniem natrysk in situ pianki zamkniętokomórkowej. W związku z tym, że autor poświęcił tej technologii stosunkowo mało miejsca w swoim artykule, trudno o konkretną polemikę, poza stwierdzeniem dotyczącym możliwości stosowania natryskiwanej pianki zamkniętokomórkowej w różnych przypadkach.

Zdecydowanie nie możemy zgodzić się z niektórymi stwierdzeniami Pana Krzysztofa Patoki, a szczególnie z następującymi:

1. *Termoizolacja piankowa natrysknięta na więźbę i warstwę wstępnego krycia nie jest tak łatwa do osłonięcia paroizolacją jak wełna.* W praktyce ułożenie paroizolacji odbywa się w ta-

kiej sytuacji w sposób analogiczny do izolacji za pomocą wełny mineralnej, czyli na stelażu sufitu podwieszanego.

2. ... *w natryskowych termoizolacyjnych piankach nie montuje się paroizolacji.* O zastosowaniu (lub nie) paroizolacji powinien każdorazowo decydować kompetentny ekspert (np. projektant) po przeprowadzeniu stosownych obliczeń i analiz. Zalecenia dotyczące stosowania paroizolacji są zawarte w instrukcjach wielu producentów, szczególnie w odniesieniu do pomieszczeń wilgotnych (łazienka, kuchnia).

3. Gdyby zgodzić się z uwagą autora odnoszącą się do pkt 2), że *Obliczenia normatywne mogą być jedynie pomocnicze, ponieważ w naszym klimacie zdecydowanie dłużej para wchodzi, niż wychodzi z przegród*, to konsekwentnie należałoby stosować tę zasadę do wszystkich rodzajów materiałów izolacyjnych, a nie tylko w przypadku pianek poliuretanowych.

4. *Z powodu wysokości krokwi, natryskiwane pianki otwartokomórkowe (PUR OK), które są nakładane jednorazowo, tworzą warstwę 18–20 cm...* Firma natryskująca piankę powinna zawsze zaoferować i zaaplikować grubość izolacji, która przy konkretnym współczynnikiem przewodzenia ciepła danego systemu poliuretanowego (tzw. lambdy starzeniowej) będzie skutkować wartością współczynnika przenikania ciepła przegrody (U) zgodną lub lepszą (tj. niższą) od obecnie obowiązującej, wymienionej w załączniku 2 „Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”. W przypadku dachów budynków o temperaturze wewnętrznej od 16°C wwyż jest to 0,18 W/m²K. Zdajemy sobie sprawę z wielu negatywnych konsekwencji, spadających na inwestorów i użytkowników budynków, wynikających z nierzetelności firm wykonujących izolację niezgodnie ze sztuką budowlaną i stosu-



Natrysk pianki poliuretanowej

jących materiały izolacyjne (poliuretan, wełna mineralna itp.) o zbyt małej grubości.

Z pkt 4 wynika dodatkowy wniosek natury bardziej ogólnej. Niewłaściwy dobór materiałów budowlanych, w tym także izolacyjnych, ich montaż, dobór warstw, grubość itp. mogą się zdarzyć w przypadku różnych wyrobów izolacyjnych, a nie tylko poliuretanu natryskiwanego na budowie. Warto o tym pamiętać, gdyż wybiórcze traktowanie tego ważnego zagadnienia może stworzyć mylne wrażenie, iż stosując określony rodzaj materiału lub technologię, mamy 100% gwarancję prawidłowego funkcjonowania elementu budowlanego i całego obiektu. Niestety tak nie jest, szczególnie w przypadku rynku zorientowanego przede wszystkim na cenę.

Jakość prac montażowych i wykonania termoizolacji powinna być przedmiotem szczególnego nadzoru ze strony osób pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i organów nadzorujących proces budowlany. Właściwy wybór firmy budowlanej to trudna decyzja, jaką inwestor powinien podjąć w wyniku analizy różnych aspektów, a nie tylko na podstawie kryterium najniższej ceny.

Polski Związek Producentów i Przetwórców Izolacji Poliuretanowych PUR i PIR „SIPUR”