



Przykład przemyślanej kompozycji: materiały elewacyjne harmonizują tu z bryłą i stylem budynku (fot. Pracownia Architektoniczna Małgorzaty Cybulskiej-Marks)



Elewacja z cegły klinkierowej to dosyć kosztowne, ale trwałe i piękne rozwiązanie (fot. CRH Klinkier)



Żelowy impregnat barwiący do zabezpieczenia zewnętrznych elementów drewnianych (fot. Dyrup)



Farba elewacyjna o właściwościach grzybobójczych – do pokrywania starych i nowych tynków (fot. Caparol Polska)

1 Kiedy decydować o wyborze elewacji?

Decyzję tę – jak i inne dotyczące budowy – najlepiej podejmować **na etapie projektowania**. Różnym materiałom wykończeniowym odpowiadają bowiem określone rodzaje podłoża, a niektóre elewacje (np. ścianka osłonowa z klinkieru czy silikatów) wymagają własnego fundamentu. Najlepsze rozwiązanie, zarówno pod względem estetycznym, jak i technologicznym, podsunie nam **autor projektu** (jeśli zamówiliśmy indywidualne opracowanie), a przypadku domu z katalogu – architekt dokonujący adaptacji. Wspólnie mamy szansę stworzyć budynek o **spójnej kompozycji**, podporządkowany pewnej idei formalnej. Jednak ten model działania rzadko kiedy znajduje zastosowanie w rzeczywistości. Budując po raz pierwszy brakuje nam zwykle doświadczenia i wyobraźni, pozwalających przewidzieć skutki wcześniejszych decyzji. Gdy ściany zaczynają rosnać, a dom obleka się w kształt, zwykle przychodzą nam do głowy nowe pomysły. Ważne jednak, by w natłoku zmian zachować **konsekwencję stylistyczną**. Nie dekorujemy okien klasycystycznymi obramowaniami, jeśli ściany pokrywamy prostą drewnianą oblicówką. Nie mieszajmy też renesansowych kolumniek z sidingiem ani surowych nieregularnych płyt kamiennych z boniowaniem (żłobione w tynku poziome rowki). Można wymieniać tego typu przykłady, jednak gotowe recepty nie istnieją; warto zastanawiać się, podglądać i słuchać rad profesjonalistów.

2 Jakie elewacje są najtrwalsze?

Tu palma pierwszeństwa należy się elewacjom z **cegły klinkierowej** – są długowieczne, korzystnie się starzeją nabierając szlachetnej patyny, doskonale chronią ściany budynku, a także nie wymagają żadnych zabiegów konserwacyjnych, ich dość wysokie koszty zwracają się zatem z nawiązką. Równie trwałe są prawidłowo wykonane elewacje z **plyt kamiennych**, te jednak wykorzystuje się głównie jako okładziny cokołów lub wybranych fragmentów ścian. Przez wiele dziesięcioleci będą cieszyć oko elewacje z **cegły licowej i silikatowej**, zwłaszcza jeśli po wykonaniu zabezpieczymy ich powierzchnię impregnatem. Z klinkieru, silikatów i cegły można wznieść zewnętrzną warstwę przegrody w technologii trójwarstwowej, a także obmurować nimi każdą inną ścianę – nawet szkieletową. Alternatywę cenową dla solidnych elewacji murowanych stanowi **oblicówka z PVC** – tzw. siding. Ten rodzaj wykończenia również nie wymaga konserwacji (poza okresowym myciem), a mniejszą trwałość rekompensuje niższa cena i możliwość łatwej wymiany uszkodzonych elementów. Odporność na upływ czasu wykazują też **okładziny z płytek klinkierowych, gresowych czy kamiennych**, pod warunkiem, że wykonamy je prawidłowo i przy użyciu odpowiednich materiałów klejących. Zwykle pokrywa się w ten sposób niewielkie fragmenty elewacji – np. cokół i obramowania okien.

3 Jak konserwować?

Wybierając inne niż omówione wyżej warianty wykończenia ścian zewnętrznych musimy liczyć się z koniecznością ich regularnego odnawiania. Tak będzie w przypadku elewacji pokrytych **oblicówką drewnianą** – deski już przed wbudowaniem trzeba zabezpieczyć (najlepiej metodą ciśnieniowo-próżniową) przed wilgocią, korozją biologiczną i szkodnikami. Oblicówka wymagać też będzie co kilka lat pokrywania preparatami ochronnymi. Zadbanej elewacji drewnianej trudno jednak odmówić wdzięku i urody.

Wśród **tynków** najtrwalsze są tradycyjne powłoki mineralne – właściwie konserwowane (można je zmywać wodą pod ciśnieniem z dodatkiem środków myjących), mogą przetrwać bez remontu nawet 80 i więcej lat. Mniejszą, 30-50-letnią odporność wykazują tynki cienkowarstwowe, układane na ociepleniu. Odnawia się je uzupełniając ubytki masą tynkarską lub wykonując nową warstwę. Ściany tynkowane można odświeżać, malując je farbami elewacyjnymi lub specjalnymi powłokami renowacyjnymi. Pamiętajmy też o tym, że wymyślne faktury, które obecnie można

nadawać tynkowanym elewacjom, wyglądają ciekawie ale znacznie szybciej się brudzą. Jeśli mieszkamy przy zakurzonej drodze, wybierzmy tynk gładki, w przeciwnym razie kurz i pył szybko zagospodują na fasadzie naszego domu.

4 Czy tynk może pełnić rolę ocieplenia?

W żadnym wypadku. Dostępne są wprawdzie na rynku **tynki ciepłochronne**, produkowane na bazie cementu i wapna, czasem z domieszką granulatu styropianowego, jednak mimo że poprawiają izolacyjność cieplną ściany, **nie zastąpią styropianu czy wełny mineralnej**. Warto je stosować zwłaszcza na ścianach jednowarstwowych, będą wówczas wspomagać izolacyjność elementów ściennych, które jednak same muszą mieć odpowiedni współczynnik przewodzenia ciepła, określony dla ścian tego typu na poziomie $0,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Tynkiem ciepłochronnym można pokryć niemal każdy rodzaj ściany. Tworzy on powłokę o dobrej paroprzepuszczalności. Nakłada się go ręcznie lub mechanicznie, podobnie jak tradycyjne tynki cementowo-wapienne.

5 Gdzie stosować tynki renowacyjne?

Nakłada się je na ściany uprzednio **zawilgocone** (np. podczas powodzi) i **osuszone** metodą termoiniekcji, iniekcji ciśnieniowej lub grawitacyjnej. Są to mieszanki cementowo-polimerowe, tworzące na powierzchni ściany powłokę o porowatej strukturze, która ułatwia odparowywanie z niej wilgoci. Mają przy tym właściwości hydrofobizujące, czyli zdolność do odpychania cząsteczek wody, dzięki czemu zapobiegają ponownemu zawilgoceniu ściany. Ich skład chemiczny sprawia, że niwelują negatywne skutki tzw. wysoleń – wykwitów solnych powstających tam, gdzie intensywnie odparowuje woda.

Tynki renowacyjne mają korzystny wpływ na trwałość elewacji. Zmniejszają jej nasiąkliwość, a pokryte nimi ściany, dzięki właściwościom hydrofobowym, wolniej ulegają zabrudzeniu, wraz z wodą odpychane są bowiem również zawarte w niej zanieczyszczenia. Powinno się je nakładać warstwą nie cieńszą niż 20 mm.

6 Czy elewację z płytek można wykonać bezpośrednio na ociepleniu?

Tak, pod warunkiem, że ciężar wybranej przez nas okładziny nie przekracza **40 kg/m²**. Istotne jest także, by powierzchnia pojedynczego elementu była mniejsza niż **0,09 m²**. Warunki te spełnia wiele materiałów. Znajdziemy wśród nich płytki klinkierowe, ceramiczne i silikatowe, a nawet cienkie płytki kamienne. W celu stabilizacji podłoża nie wystarczy warstwy ocieplenia (płyt styropianowych lub z wełny mineralnej) przykleić do muru zaprawą – musimy ją do ściany **przymocować** za pomocą kotew osadzonych przez pokrywającą ocieplenie siatkę zbrojącą. Płytki mocujemy nakładając elastyczną mrozoodporną zaprawę na wewnętrzną powierzchnię płytki i na ścianę; wyeliminuje to pomiędzy nimi puste przestrzenie, w których mogłaby gromadzić się i zamarzać woda.

Jeśli wybraliśmy **okładzinę o niskiej paroprzepuszczalności** – np. szklwiony klinkier, gres lub płytki kamienne – musimy zachować szersze spoiny (powinny one stanowić nie mniej niż 6% powierzchni ściany) lub pod warstwą izolacji ciepłej ułożyć folię paroszczelną.

Jako rozwiązanie alternatywne można też zastosować **system elewacji klinkierowej z funkcją termoizolacji**. Składa się on ze wzmocnionych płyt ze sztywnej pianki poliuretanowej z wtopionymi w nie płytkami elewacyjnymi. Płyty mocuje się do ściany budynku za pomocą kołków rozporowych.



Ścianę jednowarstwową z elementów o dobrej termoizolacyjności warto pokryć tynkiem ciepłochronnym (fot. Betard - Prefabrykаты Budowlane)



Tynki renowacyjne pomogą wyremontować dom po powodzi (fot. Baumit)



Elementy systemu elewacyjnego z funkcją termoizolacji (fot. WPPH Montarem)