

Elewacje szyte na miarę – sekrety nowoczesnych fasad

Nowoczesne budynki uznaje się za symbole rozwoju współczesnych miast. Za każdą taką budowlą stoi skomplikowany układ inżynieryjny, którego reprezentacyjnym elementem jest fasada. Jednak jej rola nie ogranicza się obecnie jedynie do pełnienia funkcji ochronnej i estetycznej – coraz częściej staje się ona integralnym elementem konstrukcyjnym, wpływającym również na funkcjonalność i energooszczędność projektu.

„W samej Unii Europejskiej znajduje się ponad 90 budynków o wysokości równej lub powyżej 150 metrów, aż 12 z nich zlokalizowanych jest w Warszawie. Nowoczesna fasada nie jest jednak zarezerwowana wyłącznie dla wysokościowców. Coraz częściej pojawia się także w niższych, ale nie mniej ambitnych architektonicznie projektach. To dziś jeden z kluczowych elementów ich konstrukcji, odpowiadający za komfort użytkowania i bezpieczeństwo całego obiektu” – mówi Dariusz Ruśniok, główny konstruktor systemów fasadowych, Aluprof.

Fasada dopasowana do charakteru budynku

Dzisiejsze elewacje muszą sprostać wyzwaniom technicznym, ekologicznym i estetycznym. Rozwiązania aluminiowo-szklane pozwalają projektantom maksymalnie wykorzystać światło dzienne, co ma ogromne znaczenie nie tylko w biurowcach, ale także w nowoczesnych budynkach mieszkalnych czy obiektach publicznych. W zależności od potrzeb inwestora i lokalizacji, przeszklona fasada może pełnić funkcje antywłamaniowe, akustyczne czy antyrefleksyjne. Istnieje też opcja integracji modułów fotowoltaicznych, dzięki czemu konstrukcja staje się źródłem energii odnawialnej.

Estetyka wciąż odgrywa kluczową rolę w projektowaniu elewacji. Fasada może stanowić dominujący element wizualny budynku, kształtując jego charakter i wpływając na odbiór przestrzeni przez użytkowników i otoczenie. Nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne umożliwiają pełną personalizację formy – od minimalistycznych przeszkleń po wyraziste struktury trójwymiarowe. Dzięki temu projektanci zyskują swobodę w realizowaniu zarówno śmiałych koncepcji, jak i subtelnych, kameralnych obiektów.

Współpraca w harmonii

W przypadku wieżowców projektowanie fasady wiąże się z uwzględnieniem ekstremalnych warunków, takich jak wysokie ciśnienie, podmuchy wiatru oraz spowodowane nimi ruchy konstrukcji. Nowoczesne budynki muszą również spełniać określone wymagania akustyczne, przeciwpożarowe, a nawet sejsmiczne, a także zapewniać integrację z inteligentnymi systemami zarządzania budynkiem (BMS).

„Fasada musi współdziałać z resztą konstrukcji tak, aby nie zaburzać jej funkcjonalności i bezpieczeństwa. Coraz popularniejsze stają się elewacje aktywne, czyli takie, które nie tylko

INFORMACJA PRASOWA

izolują i chronią, ale dodatkowo wspomagają zarządzanie energią budynku, na przykład poprzez integrację z osłonami przeciwsłonecznymi czy technologiami fotowoltaicznymi. Choć w Polsce to wciąż nowość, rozwiązanie oparte na zastosowaniu systemu fasadowego z panelami fotowoltaicznymi wdrożyliśmy w zadaszeniach peronów Dworca Zachodniego w Warszawie” – mówi Dariusz Ruśniok.

Polska technologia na światowych salonach

Rozwiązania polskich producentów obecne są w najbardziej spektakularnych projektach na całym świecie. Budynki takie jak słynny The Greenwich w Nowym Jorku czy gmach Sara Kulturhus w Szwecji to tylko niektóre przykłady umiejętnego połączenia wiedzy inżynierskiej z wrażliwością na potrzeby estetyczne i funkcjonalne.

„Jednocześnie wiele naszych realizacji to nie wieżowce, lecz niższe budynki z równie złożonymi koncepcjami fasadowymi. W nowojorskim Sky View Parc zastosowaliśmy dwa różne typy fasad elementowych, a biurowiec przy 61 Ninth Avenue wykorzystuje fasadę słupowo-ryglową, opracowaną specjalnie pod kątem amerykańskich przepisów przeciwpożarowych. Podobne, szyte na miarę rozwiązania zastosowane zostały np. w ICE Kraków, gdzie złożona forma elewacji oddaje energię i rytm codziennego życia w nowoczesnej metropolii. Z kolei w projekcie 19 E Houston Street w Nowym Jorku połączyliśmy funkcję reprezentacyjną z zaawansowaną techniką montażu, dostosowaną do zwartej, miejskiej zabudowy. W Wilnie, w Sky Office, fasada segmentowa została wzbogacona o ozdobne żaluzje pionowe, nadające bryle lekkości” – dodaje Dariusz Ruśniok.

Każda budowla to osobna historia, a projekt fasady często powstaje we współpracy z biurami architektonicznymi już na etapie koncepcji – tak, by sprostać nie tylko wymaganiom inżynierskim, ale też oczekiwaniom estetycznym, kulturowym i lokalnym normom budowlanym.