

mgr inż. Bartłomiej Podgórski¹⁾

Wykorzystanie betonu w nowoczesnych projektach architektonicznych

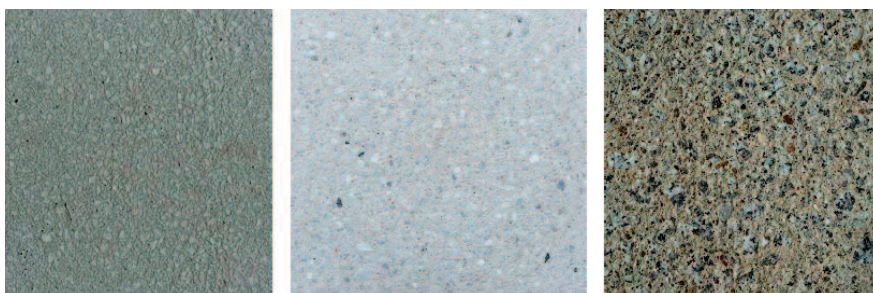
Obecnie w projektach architektonicznych beton jest nie tylko funkcjonalnym, ale także estetycznym wyróżnikiem budynków. Projektanci świadomie korzystają z jego dekoracyjnych walorów, eksponując surowe elementy konstrukcyjne zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz obiektów. Znakomicie się przy tym prezentuje w połączeniu z gładką powierzchnią szkła oraz akcentami ze stali, z którymi tworzy fascynujące, często kontrastowe kompozycje podkreślające unikatowość industrialnego stylu.

Nowoczesne techniki obróbki betonu

Piaskowanie i płukanie. Piaskowanie pozwala na wydobywanie struktury betonu na całej powierzchni lub wybranych fragmentach elementów prefabrykowanych, podkreślając jego matowość i naturalny skład (fotografia 1). Efekt ten uzyskujemy przez skierowanie na element strumienia sprężonego powietrza z odpowiednim ścierniwem (piaskiem).

Druga popularna technologia polega na wypłukiwaniu cementu i piasku z wierzchniej warstwy betonu w celu odsłonięcia zawartego w nim kruszywa. Proces płukania możliwy jest dzięki zastosowaniu opóźniacza wiązania cementu oraz dużego ciśnienia. Chcąc uzyskać właściwy efekt w płukanej warstwie elementu, wzbogaca się ją uprzednio dodatkiem wybranego kruszywa (często szlachetnego lub półszlachetnego.) o odpowiedniej frakcji oraz kolorze (fotografia 2).

Barwienie betonu w całej masie, to kolejna fascynująca technika. Pozwala ona w pełni wykorzystać walory wybranej kolorystyki, eksponowanej na wszystkich powierzchniach (fotografia 3). Wyjątkowo



Fot. 1. Przykładowe powierzchnie piaskowane

efekownie prezentują się np. grafitowe elementy betonowe, szczególnie gdy są dodatkowo szlifowane lub lakierowane, dzięki czemu tworzą eleganckie powierzchnie przypominające faktury marmurowe.

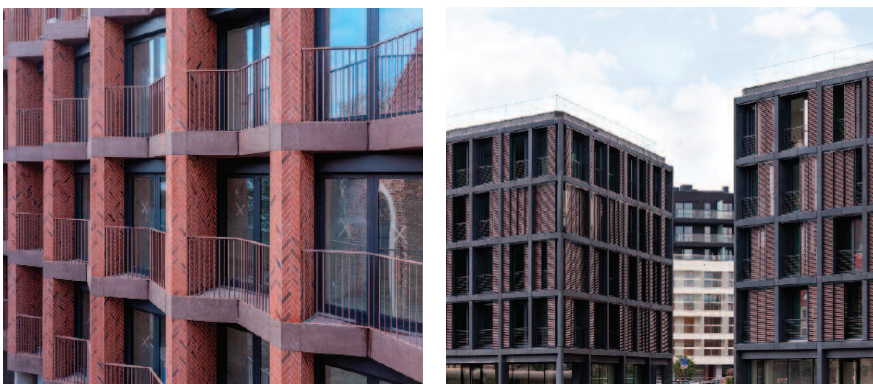
Powierzchnia i napisy uzyskana za pomocą matrycy. Specjalne matryce umożliwiają uzyskanie unikatowej faktury na powierzchni prefabrykatów (fotografia 4). Może ona odwzoro-

wywać różne materiały, takie jak gruby splot tkaniny, metalowa siatka czy kształty geometryczne. Uzyskana faktura nie tylko poprawia właściwości antypoślizgowe, ale także staje się ozdobą pomieszczeń mieszkalnych (fotografia 5).

Szlifowanie. Ciekawym rozwiązaniem architektonicznym, nawiązującym do nowoczesnego lastryka, jest

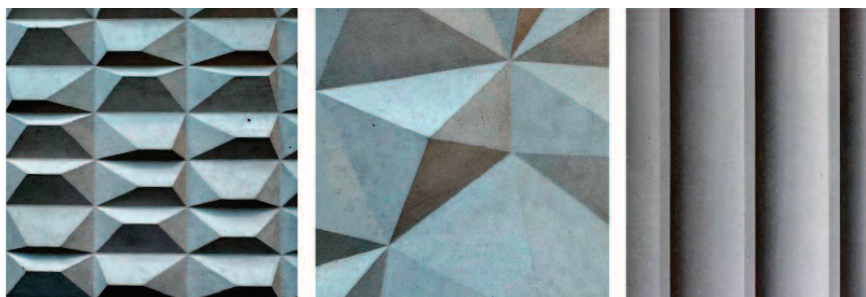


Fot. 2. Elementy prefabrykowane poddane piaskowaniu i płukaniu



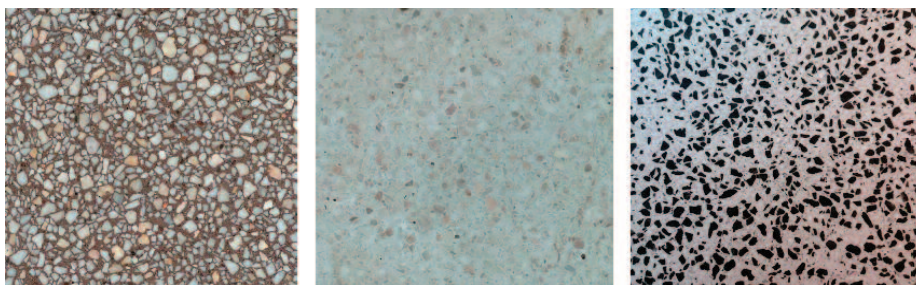
Fot. 3. Realizacje z wykorzystaniem prefabrykatów barwionych w masie

¹⁾ Betard sp. z o.o.; b.podgorski@betard.pl



Fot. 4. Przykładowe powierzchnie uzyskane za pomocą matrycy

kość pozostałych użytych materiałów. Różne mieszanki, z których produkowane są prefabrykowane elementy betonowe, powodują, że mają one różne: odcienie; stopień gładkości; wielkość i gęstość porów. Nawet zmiana frakcji kruszywa czy odcienia piasku wpływa na końcowy efekt, sprawiając, że każdy obiekt z prefabrykowanych elementów betonowych jest niepowtarzalny.



Fot. 6. Przykładowe powierzchnie szlifowane



Fot. 5. Elementy prefabrykowane z powierzchnią uzyskaną za pomocą matrycy

eksponowanie składników betonu uzyskane przez szlifowanie zewnętrznej warstwy wyrobu. Produkty wytworzone w takim procesie mają unikatowe cechy wizualne. Indywidualny wygląd osiąga się przez wybór składu surowcowego zastosowanej mieszanki betonowej. Pozwala to na uzyskanie nieograniczonej liczby niepowtarzalnych kompozycji wyrobów stosowanych z powodzeniem zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku (fotografia 6). Projekt rozpoczyna się od wyboru szarego lub białego cementu, a także kolorowych

pigmentów pozwalających na otrzymanie zaczynu w dowolnym odcieniu. Następnym krokiem jest selekcja kruszywa ze względu na jego petrografię, uziarnienie oraz odcień. Uzyskana mieszanka betonowa poddawana jest po wyschnięciu i stwardnieniu procesowi szlifowania, którego grubość wpływa również na wygląd wytworzonego wyrobu. Otrzymany po tym procesie element betonowy charakteryzuje się delikatną, nierównomierną chropowatością.

Następnym zabiegiem jest **polerowanie**, pozwalające na uzyskanie równej, połyskliwej powierzchni odbijającej światło lub piaskowanie dające matową, równomiernie chropowatą strukturę z wystającymi kawałkami kamienia. Końcowy proces polega na zabezpieczeniu wytworzonego materiału szczelną warstwą impregnatu, który zwiększa jego trwałość i zapewnia ochronę przed warunkami atmosferycznymi.

Beton – surowa elegancja

Im surowsza faktura betonu, tym głębszy kontrast, podkreślający gład-

Szerokie zastosowanie betonu

Ogromny potencjał betonu jest obecnie doskonale wykorzystywany do tworzenia efektownych wizytówek inwestycji. Służą temu nietypowe projekty artystyczne, takie jak specjalnie wielkoformatowe napisy czy znaki firmowe odlane w jego powierzchni, które stają się wyrazem indywidualności i unikatowości budynku, już na wejściu do niego. Beton, jako wszechstronny i modny materiał, inspirował do wdrażania wciąż nowych pomysłów na ciekawe i funkcjonalne realizacje. To nie tylko solidny fundament budynków, ale także materiał nadający projektom architektonicznym artystyczny charakter. Nowoczesne techniki obróbki otwierają drzwi do nieograniczonych możliwości, zachęcając projektantów do eksperymentowania i tworzenia prawdziwych dzieł sztuki architektonicznej z wykorzystaniem unikatowych tekstur, kolorów i form betonu, jako niezastąpionego budulca współczesnych oraz przyszłych obiektów.

Fotografie: Betard

Partner działu:

Stowarzyszenie Producentów Betonów

www.s-p-b.pl

