

Płytki ceramiczne o grubości 20 mm

DR INŻ. FERDYNAND GACKI
CERAMIKA PARADYZ SP. Z O.O.

Płytki ceramiczne mają wyjątkowo duży obszar zastosowania nie tylko ze względu na walory estetyczne i bogate wzornictwo, ale przede wszystkim na ich właściwości użytkowe. Od pewnego czasu w sprzedaży dostępne są płytki ceramiczne typu *gres porcellanato* o grubości 20 mm, a nawet 30 mm, które zostały zaprojektowane z myślą o tworzeniu trwałych nawierzchni na balkonach, tarasach (fotografia 1), przejściach w ogrodzie, strefach basenowych, placach, parkingach, podjazdach itp. Są nowym materiałem wykończeniowym na polskim rynku i zyskują coraz większą popularność. Obecnie są bardzo chętnie wybierane przez architektów oraz projektantów wnętrz i przestrzeni ze względu na trwałość, parametry techniczne i użytkowe, atrakcyjne wzornictwo oraz różne możliwości montażu.

Zwiększona grubość płytek do 20 mm ma bezpośredni wpływ na wytrzymałość na zginanie, dlatego

też kupując płytki na podłogę, należy zwracać uwagę na ich grubość oraz nasiąkliwość po wypaleniu, która jest pochodną porowatości całkowitej i ma również duży wpływ na parametry wytrzymałościowe (im mniejsza porowatość całkowita wyrobów, tym mniejsza nasiąkliwość, natomiast zwiększa się wytrzymałość mechaniczna).

Na posadzki do pomieszczeń mieszkalnych, różnego rodzaju pomieszczeń socjalnych, budynków administracji publicznej, hoteli itp. zaleca się stosować płytki o grubości do 12 mm. Natomiast w przypadku podłóg narażonych na bardzo duże obciążenia mechaniczne w pomieszczeniach przemysłowych typu magazyny, hale, warsztaty powinny być układane płytki o grubości większej niż 12 mm, ze względu na to, że powstałe wykładziny ceramiczne poddawane są różnego typu obciążeniom i naciskom. Nie mniejszą rolę odgrywa wykonanie posadzki. Zaprawa klejąca powinna być rozłożona na całej powierzchni pod stosowanymi płytkami

ceramicznymi w taki sposób, aby zapewnić brak wolnych przestrzeni.

Badania wpływu grubości i nasiąkliwości płytek ceramicznych po wypaleniu, wykonanych z tego samego tworzywa (*gres porcellanato*, grupa B1a wg normy EN 14411), dowiodły, że płytki grubsze zaledwie o 2 mm mogą charakteryzować się możliwością przeniesienia obciążenia większego nawet o 1000 kG. Ma to bardzo duże znaczenie w przypadku projektowania posadzek przemysłowych, kiedy możemy mieć do czynienia z obciążeniem poruszających się wózków widłowych.

Płytki gresowe o grubości 20 mm oprócz dużej wytrzymałości mechanicznej na zginanie i małej porowatości całkowitej charakteryzują się także mrozoodpornością, antypoślizgowością (R9–R13), odpornością na ścieranie (badanie normowe: w przypadku płytek nieszkliwionych max. 175 mm³ wytartego materiału, a płytek szkliwionych PEI min. 4/2100 obrotów) i odpornością na plamienie (badanie normowe: min.



Fot. 1. Płytki gresowe o grubości 20 mm na tarasie



Fot. 2. Płytki gresowe o grubości 20 mm ułożone na trawniku i w strefie basenowej



Fot. 3. Płytki gresowe o grubości 20 mm na trawie i na żwirze



Fot. 5. Przykład zastosowania płytek gresowych o grubości 20 mm ze strukturą o antypoślizgowości R11

3 klasa). Wszystkie te cechy stanowią zatem o uniwersalnym charakterze tych materiałów, a więc do stosowania wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

Te ostatnie, do których zaliczamy tarasy, strefy wypoczynku i przejścia w ogrodzie, wokół oczek wodnych i basenów wymagają, aby zastosowane płytki oprócz mrozoodporności i małej nasiąkliwości (poniżej 0,5%) charakteryzowały się antypoślizgowością min. R11. Przykładowe zestawienie parametrów technicznych płytek z kolekcji TERRACE marki Paradyż przedstawiono w tabeli. Płytki te mają jeszcze jedną zaletę – oprócz tradycyjnego montażu za pomocą kleju – mogą być układane na podłożach gruntowych, trawiastych, z piasku bądź żwiru oraz

Parametry techniczne kolekcji płyt tarasowych TERRACE marki Paradyż

WŁAŚCIWOŚCI	METODA BADAWCZA	WYMAGANIA NORMY	PARAMETRY OSIĄGNIĘTE
Nasiąkliwość wodna	EN ISO 10545-3	=< 0,5%	=< 0,1%
Wytrzymałość na zginanie	EN ISO 10545-4	min. 35 N/mm ²	57 N/mm ²
Siła łamiąca	EN ISO 10545-4	nie mniej niż 1300 N	13000 N
Odporność na działanie środków domowego użytku	EN ISO 10545-13	min. klasa B	A
Odporność na plamienie	EN ISO 10545-14	min. klasa 3	5
Odporność chemiczna	EN ISO 10545-13	zgodnie z deklaracją producenta	LA, HA
Mrozoodporność	EN ISO 10545-12	odporne	odporne
Antypoślizgowość	CEN/TS 16165	zgodnie z deklaracją producenta	R11
Odporność na ścieranie powierzchni płytek szklonych	EN ISO 10545-7	klasa ścieralności i liczba obrotów	4/2100 – 5/12000



Fot. 4. Przykład montażu płytek gresowych o grubości 20 mm na wspornikach

na specjalnych wspornikach z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości. Ze względu na możliwość regulacji wysokości można za ich pomocą łatwo korygować nierówności występujące w podłożu i sprawnie ułożyć posadzkę tarasową bądź balkonową, nadając jej przy tym odpowiedni kąt spadku, pozwalający na odprowadzenie wody. Montując płytki na wspornikach, uzyskujemy wiele dodatkowych korzyści, a mianowicie izolację termiczną, akustyczną oraz możliwość zamaskowania różnych instalacji, np. grzewczych czy oświetleniowych. Ponadto taki system jest wyjątkowo łatwy do wykonania i demontażu w przypadku ewentualnej awarii instalacji.

Fot. Ceramika Paradyż