



fot. Vox Industrie

OKNA Z DODATKAMI

Wymarzone okna kupione i osadzone w ścianach to jeszcze nie koniec pracy. Niezbędne jest zamontowanie parapetów zewnętrznych, które ochronią ścianę przed zaciekami i zawilgoceniem. Parapety wewnętrzne także by się przydały, choć nie są już takie konieczne. Niektórzy pomyślą o zainstalowaniu okiennic lub rolet, inni o markizach lub daszkach nadokiennych chroniących pomieszczenia przed nadmiarem słońca.

Podczas urządzania wnętrza może się okazać, że dobrym pomysłem byłby montaż wewnętrznych żaluzji.

Możliwości jest wiele. Ważne, by wybrać tylko te rzeczywiście potrzebne i dopasować je do architektury budynku.

Parapety zewnętrzne

Do niedawna parapety zewnętrzne wykonywano głównie z ocynkowanej blachy stalowej. Było to rozwiązanie dostępne, tanie i skuteczne. Jednak obecnie wybór możliwych do zastosowania materiałów jest o wiele większy. Z tego powodu decydujące znaczenie najczęściej mają względy estetyczne. Efektowny wygląd elewacji i dostosowanie detali do określonego stylu budynku to zadanie nie tylko architekta, ale i użytkownika. Równie ważne jest solidne zamocowanie parapetów, co np. w ścianach dwuwarstwowych wcale nie jest takie proste. Wszystkie rodzaje parapetów są wprawdzie wodoodporne, ale nie koniecznie bardzo wytrzymałe pod względem mechanicznym. A przecież nie powinny ulec uszkodzeniu od ciężaru dorosłego człowieka (z narzędziami – 100 kg) bądź opartej drabiny.

Tadeusz Lipski

Z tego względu część parapetu wystająca poza obrys ściany (zwykle 3-5 cm) i tworząca tzw. kapinos powinna być bardzo sztywna oraz wytrzymała.

Parapety z blachy stalowej to już nie to samo co dawniej. Obecnie najczęściej kupuje się gotowe produkty o określonej szerokości i długości. Wtedy nie trzeba ich przycinać oraz dopasowywać na budowie, co zwiększa tempo robót, wpływa też na jakość wyrobu.

Odpowiednio wyprofilowana blacha grubości 0,55-1,00 mm jest zabezpieczona kilkoma różnymi warstwami. Podwójne ocynkowanie, antykorozyjna farba gruntująca, lakier o bardzo dużej trwałości i twardości, a na dodatek jeszcze folia ochronna – to teraz standard. Żeby tego „cudu” współczesnej technologii nie zniszczyć, konieczne jest dokupienie gotowych zakończeń bocznych oraz antykorozyjne zabezpieczenie wszystkich otworów montażowych. Aby ograniczyć hałas powodowany przez krople deszczu lub grad, warto do parapetu przykleić podkładkę tłumiącą.

Parapety z blachy aluminiowej to jakby nowa generacja wyrobów, mająca zastąpić parapety blaszane. Co prawda są od nich nieco droższe, ale za to nierdzewne i znacznie bardziej sztywne. Tłoczy się je bowiem z blachy grubości 1,2-1,5 mm, co razem ze wszystkimi warstwami zabezpieczającymi i wykończeniowymi daje grubość nawet 2,5 mm. Powlekane twarde i odporne na czynniki atmosferyczne lakierami, dostępne są właściwie w dowolnym kolorze. Do wyboru jest także rodzaj powierzchni: może być gładka lub tłoczona. Poza tym zakończenia boczne, kotwy, zaślepki śrub, taśmy uszczelniające to elementy całego systemu, zawsze dostępne. Jedynym ich mankamentem jest duża rozszerzalność cieplna (1,2 mm na każdy metr długości) i przez to konieczność stosowania szcelin dylatacyjnych zarówno na końcach parapetu, jak i wokół śrub mocujących.

Parapety z PVC to dobre uzupełnienie okien z tworzyw sztucznych. Razem stanowią bowiem komplet pod względem zarówno materiału, wyglądu, kolorystyki, jak i – oczywiście – właściwości. Parapety te mogą być wytwarzane z polichloru winylu spienionego lub twardego. Jednak dla zapewnienia odpowiedniej twardości i odporności mechanicznej, od zewnątrz są powlekane warstwą barwnego lamina-

tu. Budowa komorowa daje im dużą sztywność oraz powoduje, że dobrze tłumią hałas spowodowany deszczem. Poza tym bardzo łatwo je dopasować na miejscu budowy, bo ich cięcie nie sprawia żadnego kłopotu.

Parapety z cegieł – zwykle klinkierowych, bo są najmniej nasiąkliwe i najbardziej mrozo odporne – to materiał ceramiczny wręcz idealny do tego rodzaju zastosowań. Jego wady to stosunkowo wysoka cena oraz duży ciężar, ograniczający zastosowanie do ścian jedno- i trójwarstwowych. Prócz tego – dość skomplikowane wykonawstwo: konieczność zachowania dużego spadku, przycinania cegieł, spoinowania itd. Wymaga to zatrudnienia doświadczonego fachowca, który zadba o efekt końcowy. Bo zarówno przyszli mieszkańcy, jak i architekci, parapety z cegieł wybierają głównie z powodu ich ponadczasowego wyglądu. Wytrzymałość, odporność na uszkodzenia mechaniczne i czynniki atmosferyczne także mają znaczenie, ale na pewno nie one decydują.

Parapety z kształtek klinkierowych to nic innego jak unowocześniona wersja parapetów ceglanych **1**. Wiele z nich ma klinowy kształt i kapinos, poza tym mniejszy ciężar pojedynczego elementu, duży wybór kolorów – to podstawowe różnice między nimi a parapetami ceglany. Są więc pozbawione niektórych ich wad, a praca murarza jest łatwiejsza. Poza tym: ładniejszy wygląd, mniejsze ryzyko uszkodzenia zaokrąglonych krawędzi i to wszystko zwykle za niższą cenę.

Parapety z płytek klinkierowych to namiastka parapetów ceglanych **2**. Ich niewielka grubość (9-13 mm) jest jednocześnie wadą i zaletą. Wadą, ponieważ łatwo uszkodzić krawędź wystającą poza lico ściany, a ponadto parapet ma mniej atrakcyjny wygląd. Zaletą, bo poprawnie może go wykonać nawet amator (na prawie klejącej), a na dodatek niewielki ciężar elementów umożliwia ułożenie płytek w ścianie dwuwarstwowej (po jej odpowiednim wzmocnieniu).

Parapety z kamienia to dyskretne oznaki bogactwa. Obiekt pożądania lub zazdrości wielu ludzi. Wykonuje się je przede wszystkim z granitu i piaszczowca, ponieważ wyroby z tych skał są ładne, trwałe oraz odporne nie tylko na uszkodzenia mechaniczne, ale też na kwaśne deszcze i promieniowanie UV. Niestety, ich cena jest kilka razy wyższa np. niż pa-

rapetów z klinkieru. Płyty piaszczowca o matowej i dość szorstkiej powierzchni są dostępne w różnych odcieniach szarości i beżu. Wśród parapetów granitowych jest znacznie większy wybór kolorów – od prawie białego, przez wiele odcieni szarości, aż do czarnego, a także o zabarwieniu czerwonym, niebieskim, zielonym. Powierzchnie płyt granitowych mogą być polerowane, szlifowane, matowane, młotkowane, łupane, a to daje architektom prawie nieograniczone możliwości w tworzeniu niepowtarzalnych elewacji.

Parapety z konglomeratu to ukłon w stronę architektów i jednocześnie sensowny sposób zagospodarowania odpadów. Drobnopielony kamień z niewielkim dodatkiem żywicy daje się bowiem formować w różne kształty (nie tylko płyty), a jednocześnie nadal pozostaje nienasiąkliwe i bardzo twarde **3**. Ponadto grubość uziarnienia czy kolor parapetów to są cechy, które można zaprojektować (zamówić). Nie ma też obaw, że wystąpią jakiegokolwiek naturalne skazy lub wady materiału. Jednak za to wszystko trzeba za-



1 Kształtki klinkierowe świetnie nadają się na parapety (fot. CRH Klinkier)

2 Płytki klinkierowe są dość lekkie i mają wyprofilowany kapinos (fot. Cerprodukt Ceramika Budowlana)





3 Parapety z konglomeratu są twarde i trwałe (fot. Parapety)

płacić wcale nie mniej niż za kamień naturalny.

Parapety z drewna czasami stosuje się jeszcze w budynkach drewnianych, w celu podkreślenia ich naturalnego wyglądu i ekologicznego charakteru. Używa się ich z pełną świadomością stosunkowo niewielkiej trwałości oraz kłopotów związanych z zaimpregnowaniem i uszczelnieniem.

Parapety wewnętrzne

Brak parapetów wewnętrznych nie jest błędem. Przeciwnie w oknach piwnicznych czy garażowych często się ich nie wykonuje. Jednak w pomieszczeniach mieszkalnych trudno byłoby to zaakceptować. Stanowią bowiem wykończenie okna i jednocześnie element wystroju wnętrza. Często są ważnym dodatkiem podkreślającym styl lub charakter pomieszczenia (np. z drewna w sypialni lub z płytek ceramicznych w łazience). Do spełnienia mają i inne funkcje. Przede wszystkim zatrzymują kurz unoszący się nad grzejnikiem, wspomagają mieszanie ciepłego powietrza znad kaloryfera i zimnego od okna, ochraniają firanki i zasłonki przed kontaktem z gorącym grzejnikiem. Przy współczesnych niskotemperaturowych systemach grzewczych część tych zadań jest już nieaktualna i może dlatego w nowych domach rzadko się projektuje wnęki podokienne. To na pewno mniejszy kłopot dla wykonawców. Ale czy wystające ze ściany grzejniki są jakkolwiek ozdobą?

Parapety z kamienia – czyli najczęściej z marmuru (czasami granitu) – są tak naturalne i jednocześnie neutralne, że pasują właściwie do każdego wnętrza. Tym bardziej, że ilość dostępnych kolorów, odcieni, układów żyłek oraz sposobów wykończenia płyt jest bardzo duża. Można wybierać między kamieniami pochodzącymi z Polski, Włoch, Grecji, Skandynawii,

a nawet Indii, co oczywiście ma wpływ na cenę wyrobu. Jednak parapety marmurowe mają też wady. Przede wszystkim są podatne na uszkodzenia, zwłaszcza w czasie transportu lub montażu. Muszą być impregnowane, bo nawet woda z doniczek może pozostawić trwałą plamę na ich powierzchni. No i dużo kosztują.

Parapety z aglomarmuru lub konglomeratu to imitacje kamieni naturalnych, często o właściwościach lepszych od pierwowzoru. Dawniej ich odpowiednikiem były parapety lastrikowe (na bazie cementu). Obecnie wykonywane są z mączki marmurowej lub kruszywa kamiennego, odpowiednich pigmentów i spoiwa – żywicy poliestrowej **4**. Ich najważniejsze zalety to odporność na uderzenia, niewrażliwość na zaplamienia, spowodowane środkami spożywczymi i chemicznymi stosowanymi w gospodarstwie domowym, oraz możliwość prawie dowolnego kształtowania. Podstawową wadą jest dość wysoka cena.

Parapety z płytek ceramicznych to rozwiązanie tanie i praktyczne, szczególnie dobrze się sprawdzające w łazienkach, pralniach, kuchniach – czyli pomieszczeniach o dużej wilgotności. Do utrzymania w czystości są równie łatwe jak glazura na ścianach, a przy tym mogą być harmonijnie połączone z wystrojem tych wnętrz. Aby długo się nimi cieszyć, trzeba tylko zadbać, żeby styk z oknem został wykończony materiałem o trwałej elastyczności, a nie sztywną fugą, która zapewne w krótkim czasie popęka i się wykruszy.

Parapety z drewna **5** są równie chętnie stosowane jak parapety kamienne, bo to materiał równie naturalny. Najlepiej wyglądają w połączeniu z drewnianym oknem, ponieważ są odbierane jako jeden element rozbudowany przestrzennie. Dawniej robiono je z dość grubych i szerokich desek dębowych, modrzewiowych czy jesionowych, ale obecnie najczęściej są klejone z listew sosnowych, bukowych, ewentualnie dębowych. Dzięki temu, mimo stosowania drewna gorszego gatunku otrzymuje się wyrób o lepszych właściwościach. Takie klejone parapety przede wszystkim nie ulegają wypaczeniu, a dodatkowo zwykle są fabrycznie impregnowane i lakierowane. Dzięki temu ich powierzchnia jest twarda oraz odporna nie tylko na wilgoć, ale i na większość domowych środków chemicznych.

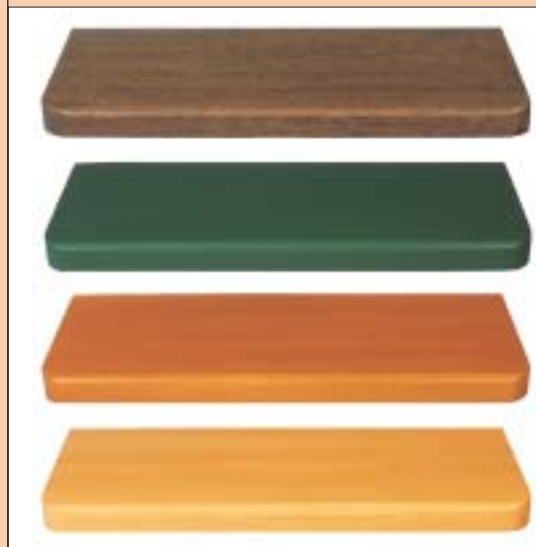
Parapety z postformingu to kolejny przykład zastosowania nowoczesnej tech-



4 Parapety z aglomarmuru i konglomeratu to nowoczesny odpowiednik lastrika (fot. Nemezis)

nologii do wytworzenia tańszego zamiennika materiałów naturalnych. Produkowane są z płyty wiórowej zwykłej lub o podwyższonej wodoodporności, pokrytej laminatem, który najczęściej imituje wzory drewna lub kamienia **6**. Do wyboru jest powierzchnia matowa lub błyszcząca, krawędź czołowa prosta, fazowana, zaokrąglona, a nawet zagięta do dołu, co

5 Parapety z klejonego drewna są fabrycznie impregnowane i lakierowane (fot. Sokółka)





6 Postforming jest pokrywany laminatem zazwyczaj imitującym drewno (fot. Helopal)

sprawy wrażenie, że parapet jest znacznie grubszy niż w rzeczywistości. Ich wadą jest to, że odsłonięte (przycięte) krawędzie boczne dość trudno jest wykończyć ładnie i trwale.

Parapety z PVC to możliwy do zastosowania dodatek do okien z tworzyw sztucznych 7. Tworzą wtedy komplet, nie ma więc kłopotów z dopasowaniem, kolorystyką, różną rozszerzalnością cieplną itd. Produkowane są z twardego polichlorku winylu i dla zwiększenia sztywności mają budowę komorową. Powierzchnia licowa jest oklejana dekoracyjną folią lub laminatem. Może być jednobarwna (jak okno) lub podobna do

7 Folia dekoracyjna na profilu z wysokoudarowego PVC doskonale imituje marmur (fot. Parapety)



drewna bądź marmuru. Wadą tych parapetów jest duża wrażliwość na podwyższoną temperaturę (mogą się pofałdować), dlatego nie powinno się ich umieszczać w odległości mniejszej niż 15 cm od grzejnika.

Parapety z akrylu to nowoczesna, ale jednocześnie dość kosztowna alternatywa dla ludzi, którym nie odpowiadają materiały tradycyjne. Wybierać można wśród parapetów o gładkiej polerowanej powierzchni, za to w kilkudziesięciu kolorach. Ich najważniejszą zaletą jest możliwość połączenia kilku płyt tak, aby sprawiały wrażenie jednolitej powierzchni. Ponadto wszelkie ewentualne zadrapania można stosunkowo łatwo wyszlifować.

Okiennice

Okiennice niegdyś stosowano powszechnie, ponieważ stanowiły ważne uzupełnienie okien. Przede wszystkim zapewniały większe bezpieczeństwo, zmniejszały straty ciepła – szczególnie w mroźne noce zimowe – latem chroniły pomieszczenia przed przegrzaniem, a także przed hałasem oraz silnymi wiatrami. Na dodatek były ważnym dekoracyjnym elementem budynku, często charakterystycznym dla określonego regionu. Obecnie stosuje się je dość rzadko, ponieważ większość ich zadań dobrze spełniają nowoczesne okna. Czy warto więc wydawać dodatkowe pieniądze na elementy, które często nie pasują do współczesnej architektury? Czasami warto, szczególnie w domach stylizowanych na dworki lub wiejskie chałupy, ale

także tych o wyglądzie nowoczesnym – dla kontrastu, zmanifestowania odmienności lub podkreślenia stylu. Z tym że jeśli mają być tylko atrakcyjnym detalem architektonicznym, równie dobrze mogą być tanią imitacją okiennic wykonaną z PVC lub drewna i zamocowaną bezpośrednio do ścian budynku. Jeśli jednak mają po staremu wspomagać okna w ich zadaniach, powinny być solidnie wykonane oraz zamocowane. Szczególnie ważne jest, żeby nie poruszały się swobodnie pod wpływem wiatru. Mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia okien lub ścian budynku. Warto zatem zainwestować w odpowiednie blokady np. zawiasów, w przekładnie ślimakowe, które umożliwiają otwieranie okiennic za pomocą korby (z wnętrza domu bez otwierania okien) albo w mechanizmy sterowane elektrycznie przełącznikiem ściennym lub pilotem.

Okiennice ażurowe to lekkie konstrukcje, których zadaniem jest ozdobienie budynku oraz zabezpieczenie pomieszczeń przed nadmiernym nagrzewaniem 8. Zbudowane są zazwyczaj z drewnianej ramy z poziomo umieszczonymi listewkami. W prostszych rozwiązaniach szczebelki są zamocowane na stałe pod kątem 45°, natomiast bardziej skomplikowane mają możliwość ustawiania kąta w zakresie od 0° do 90°.

Okiennice płycinowe przypominają drzwi. Rama jest wypełniona deskami, płytami lub kasetonami 9. Może to być konstrukcja na tyle solidna, że będą

8 Okiennice ażurowe chronią wnętrze przed zbyt dużym nagrzaniem (fot. Gebauer)



dzie stanowią dodatkowe zabezpieczenie przeciwwłamaniowe, ale częściej okiennice są ocieplone i pełnią rolę dodatkowej bariery akustycznej oraz cieplnej (straty ciepła można ograniczyć o 30-60%). W każdym przypadku ważne jest, aby w maksymalnym stopniu wypełniały otwór okienny, bo wtedy ich skuteczność jest większa.

Okiennice tradycyjne, inaczej zwane rustykalnymi, to po prostu kilka pionowo ułożonych desek, przybitych do dwóch poziomych poprzeczek i ukośnego zastrzału **10**. Dobrze wyglądają tylko w domach stylizowanych na wiejskie chałupy. Są tanie, łatwe do wykonania i dość solidne. Dlatego często wykorzystuje się je w domkach letniskowych. Starannie wykonane i połączone np. z drewnianą opaską okienną mogą stanowić atrakcyjny detal architektoniczny.

Rolety

Rolety to współczesny odpowiednik okiennic. Pełnią rolę tę samą, ale dzięki odmiennej konstrukcji zapewniają większą wygodę użytkowania – do ich podnoszenia lub opuszczania nie trzeba otwierać okna. To po prostu zestaw połączonych przegubowo listewek (lamelek), nawiniętych na wałek schowany w odpowiedniej obudowie, czyli kasecie. Do tego jeszcze prowadnice, napęd ręczny lub elektryczny i to właściwie wszystko. Konstrukcja może być całkowicie ukryta, co wielu architektów i inwestorów ceni sobie najbardziej, ponieważ takie „niewidoczne” rolety nadają się do każdego budynku niezależnie od jego stylu **11**.

9 Okiennice pływające mogą być dodatkowym zabezpieczeniem przeciwwłamaniowym (fot. Gebauer)



10 Okiennice z desek często stosuje się w domkach letniskowych (fot. George)

Mogą być wykonane ze stali, drewna, PVC i aluminium. Jednak najbardziej popularne są rolety aluminiowe: lekkie i jednocześnie dość wytrzymałe, wypełnione pianką poliuretanową, skutecznie tłumią hałas i ograniczają straty ciepła (do 40%). Ponadto dobrze wyglądają, są łatwe w konserwacji i stosunkowo tanie. Praktyczny dodatek stanowią moskitiery doczepiane do dolnej listwy lub nawijane na oddzielny wałek i niezależnie sterowane **12**. Rolety często się kupuje jako zabezpieczenie przeciwwłamaniowe, a wtedy trzeba pamiętać, że ich konstrukcja musi być odpowiednio wzmocniona i solidnie zamontowana do ścian budynku. Pancerz, czyli lamele, może być wykonany



11 Konstrukcja rolet może być całkowicie ukryta: od góry – skrzynka montowana we wnęce okiennej, podtynkowa, nadpróżowa

z profili stalowych lub aluminiowych (wypełnionych twardą żywicą, ewentualnie pianką poliuretanową). Prowadnice boczne muszą być głębokie, bardzo wytrzymałe i dokładnie dopasowane do rolety. Listwa końcowa powinna być wyposażona w sztangę z tzw. stopką, uniemożliwiającą



12 Roleta typu kompakt może być połączona z moskitierą (fot. Akka)



13 Markizy zazwyczaj umieszcza się nad tarasem, ale mogą być też instalowane nad oknami (fot. Dragon)

14 Drewniana żaluzja jest dość ciężka, ale bardzo efektywna (fot. Akant)



podważenie pancerza. Ręczne lub automatyczne blokady muszą mieć konstrukcję bardzo solidną. Takie rolety zwykle mają atest Instytutu Mechaniki Precyzyjnej. Najlepsze mogą zostać sforsowane dopiero po 15-20 minutach. Są znacznie droższe od standardowych. Ich duży ciężar wymusza zastosowanie kosztownego napędu elektrycznego, co skłania do rozbudowania systemu i podłączenia wszystkich rolet do instalacji „inteligentnego” domu. Zwykle rolety też mogą stanowić pewne zabezpieczenie, szczególnie gdy ich szerokość i wysokość nie przekroczy połowy maksymalnego zakresu podanego przez producenta, listwa końcowa będzie wzmocniona sztangą stalową, blokady i zamki będą dostępne tylko od środka domu, kaseta zaś i prowadnice zostaną zamocowane do betonowych lub stalowych konstrukcji wzmacniających, a nie do ściany z pustaków czy betonu komórkowego.

Daszki nadokienne

Ochrona przed nadmiernym promieniowaniem słonecznym i przegrzaniem pomieszczeń potrzebna jest głównie w lecie i tylko w oknach umieszczonych na elewacjach południowych i zachodnich. Z tego względu dość dużą popularnością cieszą się markizy – daszki, zazwyczaj

plócienne, rozpięte na rurkach stalowych lub aluminiowych **13**. Najbardziej praktyczne są te nawijane na walec lub składane jak nożyce, ponieważ łatwo je złożyć i ochronić przed zniszczeniem (np. przez silny wiatr). Inne mają konstrukcję stałą, jednak – aby nie zasłaniały słońca w okresie zimowym – możliwe jest ich zdemontowanie po sezonie. Są wreszcie daszki stanowiące element wystroju elewacji. Wykonuje się je z różnych materiałów, dopasowanych do stylu budynku. Architekci dość często wykorzystują drewno lub aluminium na konstrukcję oraz szkło albo poliwęglan na pokrycie. Zastosowanie powłok barwnych lub refleksyjnych zwykle ożywia elewację i w istotnym stopniu pomaga ochronić pomieszczenia przed promieniami słonecznymi.

Żaluzje

Najtańszym sposobem precyzyjnego regulowania dopływu światła słonecznego są różnego rodzaju rolety i żaluzje wewnętrzne **14**, a także zasłony, kotary, firanki itp. Ich różnorodna forma oraz kolorystyka pozwalają dopasować je do każdego wnętrza, niezależnie od jego przeznaczenia i stylu. Prócz tego są na tyle tanie i łatwe w montażu, że można je zmieniać przy każdorazowym odnawianiu domu. ■

Info Rynek

Firmy:

Parapety zewnętrzne

CERPRODUKT (34) 366 12 85	www.cerprodukt.com
CRH KLINKIER (32) 331 65 00	www.crh-klinkier.pl
HELOPAL POLSKA (25) 757 77 80	www.helopal.com.pl
M&S POMORSKA FABRYKA OKIEN (59) 841 08 00	www.ms.pl
PARAPETY (43) 829 20 51	www.pietrucha.pl
SOKÓŁKA OKNA I DRZWI 0800 122 822	www.sokolka.pl
VOX INDUSTRIE (61) 812 10 01	www.vox.pl
WIK-PLAST (89) 519 19 18	www.wik-plast.pl

Parapety wewnętrzne

JUAN (22) 864 41 00	www.juan.pl
M&S POMORSKA FABRYKA OKIEN (59) 842 67 00	www.ms.pl
NEMEZIS (86) 218 32 84	www.nemezis.pl
PARAPETY (43) 829 20 51	www.pietrucha.com.pl
PLASTO-MAR (86) 271 33 97	www.plasto-mar.com.pl
SOKÓŁKA OKNA I DRZWI 0800 122 822	www.sokolka.pl
TERRABUD (23) 657 53 32	www.terrabad.home.pl
VOX INDUSTRIE (61) 812 10 01	www.vox.pl
WIK-PLAST (89) 519 19 18	www.wik-plast.pl

Żaluzje, rolety, itd.

ADAMS (22) 784 61 16	www.adams-zpu.pl
AKANT (94) 343 36 32	www.akant.com.pl
AKKA (22) 652 19 59	www.akka.com.pl
ART-IMA (22) 818 75 40	www.artima.com.pl
DAKO (18) 449 28 00	www.dako.com.pl
DAN DAV (12) 281 74 74	www.dandav.com.pl
DRAGON (58) 309 02 24	www.dragon.gda.pl
ELERO (12) 653 53 28	www.elero.pl
GARDINIA (71) 311 15 52	www.gardinia.pl
HIT PLUS (22) 665 03 47	www.hitplus.com.pl
IZOGLAS (48) 618 44 93	www.izoglas.com.pl
JACKER (84) 664 10 66	www.jacker.com.pl
JASIEŃSKI (WAREMA) (22) 812 05 09	www.markizy.pl
KRISPOL (61) 438 84 88	www.krispol.pl
MOL (61) 652 13 13	www.mol.net.pl
NAJA PRODEX (22) 678 55 99	www.najaprodex.com.pl
PERFECTA (71) 348 42 42	www.perfecta.pl
ROLLGATE (58) 342 48 48	www.rollgate.gda.pl
SUNŻAL (32) 258 20 38	www.sunzal.com.pl
WIMONT (32) 271 94 77	www.wimont.com.pl

ZAKŁAD STOLARSKI JAN GEBAUER
(77) 464 48 10 www.gebauer.com.pl

ZAKŁAD STOLARSKI WOJCIECH BĄKOWSKI
(68) 322 13 11 www.okniennice.pl

Co, za ile:

parapety wewnętrzne

z PVC, szerokość 30 cm:

– biały	ok. 40 zł/m.b.
– marmur, buk, granit	ok. 42 zł/m.b.
– drewniane, grubość 32 mm, szerokość 30 cm:	
– z sosny, malowane farbą kryjącą	od 80 zł/m.b.
– z sosny, malowane lazurami	od 90 zł/m.b.
– z mahoni, malowane lazurami	od 180 zł/m.b.
– z dębu, surowe	od 240 zł/m.b.
– z dębu, malowane lazurem w kolorze tek	od 270 zł/m.b.
– z konglomeratu, szerokość 30 cm, cena zależy od długości – np. 68 cm – 52 zł, 157 cm – 122 zł, 308 cm – 239 zł;	
– z kamienia naturalnego – od 70 zł/m.b.;	

parapety zewnętrzne

z PVC, szerokość 15 cm, cena zależna od profilu:

– biały	14-22 zł/m.b.
– brązowy	17-24 zł/m.b.
– z aluminium, szerokość 15 cm, grubość 1,2 mm	od 30 zł/m.b.
– z konglomeratu:	
– o wymiarach 0,28x150 cm	od 190 zł.
– o wymiarach 0,28x180 cm	od 240 zł;

żaluzje zewnętrzne (ceny za 1 m²)

– ze skrzynką PVC białą	od 290 zł;
– ze skrzynką PVC brązową	od 310 zł;
– ze skrzynką aluminiową	od 260 zł

markizy

– markiza szer.300 cm, dł. 200 cm	ok. 1700 zł
– markiza szer. 500 cm, dł. 200 cm	ok. 3000 zł.

Podane ceny są cenami brutto