

Jest oczywiste, że gdy wybudujemy dom, chcemy aby nikt nie naruszał naszej prywatności. Dlatego stawiamy ogrodzenie. Marzeniem wielu właścicieli jest, aby było jak najbardziej reprezentacyjne i szczelnie zakrywało posesję przed wzrokiem innych. Tymczasem pierwszy postulat nie zawsze ma sens, a drugi nie jest zgodny z przepisami.

Anna Grochołska



foto. Firma WIŚNIEWSKI

GRANICA

Ogrodzenie posesji to nie tylko płot, ale także furtka i brama. Wszystkie elementy powinny być jednolite stylistycznie. Powinny też mieć określone wymiary, aby były zgodne z przepisami, a furtka i brama nie utrudniały komunikacji.

Ogrodzenia

Wygląd, kolorystyka i użyte do budowy ogrodzenia materiały muszą współgrać z elewacją domu. Muszą być też trwałe. Nikomu bowiem nie chce się w niedługim czasie remontować ogrodzenia – to zbędny wydatek i strata czasu.

Niektóre ogrodzenia, np. z siatki, ale też z murywanymi słupkami i podmurówką oraz przesłami z drewna możemy wykonać samodzielnie.

Jednak oferta producentów jest tak bogata, że warto się z nią zapoznać. Ku-

pując bowiem gotowe elementy zaoszczędzimy sporo czasu.

Od siatki do paneli

Ogrodzenia metalowe to przede wszystkim siatka oraz różnego rodzaju gotowe panele z prętów lub płaskowników.

Siatka

Od lat najpopularniejsza, głównie z powodu niskiej ceny, jednak mało efektywna. Kompromisem między kosztami a estetyką może być wykonanie frontowej części ogrodzenia w inny sposób, np. z estetycznych paneli lub połączenia murywanych słupków z drewnianymi bądź metalowymi przesłami. Pozostałe boki działki możemy ogrodzić siatką.

Siatka produkowana jest ze stalowego drutu; może on być splatany lub zgrzewa-

ny (oczka mają zazwyczaj wymiary 5x5 lub 6x6 cm). Drugi rodzaj siatki jest bardziej trwały, a wykonane ogrodzenie sztywniejsze. Oczka mogą mieć układ diagonalny lub prosty **1**. Drut jest chroniony ocynkiem albo warstwą tworzywa najczęściej w kolorze zielonym. Siatka powleczana tworzywem nie wymaga konserwacji, ocynkowaną powinno się malować.

Siatka jest sprzedawana w odcinkach 15-25-metrowych o wysokości od 1 do 2 m, w postaci rulonów. Nietypowa, choć również dostępna w handlu jest siatka 3-4-metrowa.

Panele

Są produkowane ze stali lub aluminium jako gotowe elementy przeznaczone do umieszczenia między słupkami **2**. Panele mogą mieć budowę tradycyjnego płotu sztachetowego. Wtedy pionowe



2 Przęsła ogrodzeniowe z aluminium (fot. OBA)

płaskownicy lub pręty są połączone umieszczonymi poziomo wzmocnieniami. Skierowane do góry końcówki sztachet mogą być zwieńczone elementami dekoracyjnymi. Inny wariant to płaskownicy lub druty ujęte w ramę z kątownika. Metalowe panele są sprzedawane w komplecie ze słupkami z tego samego materiału. Coraz bardziej powszechne jest łączenie paneli i słupków bez spawania 3.

Słupki

Słupki są najczęściej stalowe, ale też aluminiowe. Jeśli stanowią komplet z pa-

nelami, mają ten sam kolor i stylistykę. Ponadto stalowe słupki, najczęściej o przekroju okrągłym stosuje się w ogrodzeniach z siatki. Mocuje się ją drutami. Konieczne jest rozpięcie pomiędzy słupkami (u góry i u dołu) linek stalowych, zabezpieczających siatkę przed obwisaniem. Do ich naciągania służą specjalne napinacze. Produkowane są obecnie takie, które można zostawić na słupku, aby co jakiś czas korygować stan ogrodzenia. Słupki, jeśli są tylko ocynkowane – wymagają okresowego malowania. Ponieważ słupki są pustymi w środku rurami, trzeba je zabezpieczyć od góry, aby nie dostała się do nich woda.



Zapamiętaj

- Przebieg ogrodzenia oraz miejsce usytuowania wjazdu i furtki jest określone przez architekta. Zmiany mogą być dokonywane tylko za jego zgodą – potwierdzoną korektą projektu.

- Ogrodzenie od strony ulicy musi być ażurowe od wysokości 60 cm ponad powierzchnią terenu. Łączna powierzchnia prześwitów musi zajmować nie mniej niż 25% każdego przęsła. Chodzi bowiem o zapewnienie właściwego przepływu powietrza.

- Ogrodzenie musi być stabilne, a do wysokości 180 cm nie może mieć ostrych, wystających elementów, np. kolców czy drutu kolczastego.

- Przed przystąpieniem do budowy ogrodzenia wyższego niż 220 cm (także między posesjami) trzeba zamiar budowy zgłosić do miejscowego wydziału architektury. Ma on 30 dni na wniesienie sprzeciwu.

- Ogrodzenie posesji niższym płotem nie wymaga zgody urzędu.

- Płot nie może wychodzić poza granicę naszej działki. Jeśli nie dzielimy się kosztem jego postawienia z sąsiadem, słupki powinny znaleźć się na naszej posesji.

1 Siatka powlekana o zgrzewanych oczkach (fot. Bekaert)



3 Zatrzaskowe połączenie panelu ogrodzeniowego ze słupkiem (fot. Atlant)





4 Kute ogrodzenie stalowe (fot. Weba)

Kute przesła

Produkowane są ręcznie ze stali oraz żeliwa. Elementy stalowe są zazwyczaj ładnie zdobione i efektowne **4**. Niestety są drogie. Kute żeliwo jest tańsze, ale za to bardzo ciężkie i coraz mniej popularne.

Moc betonu

Popularność ogrodzeń betonowych rośnie, ponieważ są trwałe, nie ulegają korozji i skutecznie chronią posesję.

Panele

Obecnie produkowane są prefabrykowane panele z wibrowanego betonu. Wsuwa się je w pionowe bruzdy w słupkach. Panele mogą być pełne, wtedy najczęściej na ich powierzchni jest odcisnięty wzór imitujący np. mur z cegły. Duży jest wybór paneli ażurowych lub półpełnych. Fragmenty ażurowe najczęściej są wypełnione betonowymi tralkami **5**.

Warto zrobić fundament pod ogrodzeniem – nawet, jeśli technologia jego budowy tego nie wymaga – gdy w domu jest ostry pies. Jeśli przekopie się poza posesję możemy mieć kłopoty.

Beton może być szary; jeśli chcemy zwiększyć estetykę ogrodzenia można pomalować je farbami do betonu. Niestety, farba po jakimś czasie odpryskuje i zabieg trzeba powtórzyć. Beton może być też barwiony w trakcie produkcji prefabrykatów – oferta kolorystyczna jest bardzo bogata, choć najczęściej spotykane są panele białe.

Panele betonowe mają wysokość 50-300 cm i długość 200-260 cm.

Podmurówki

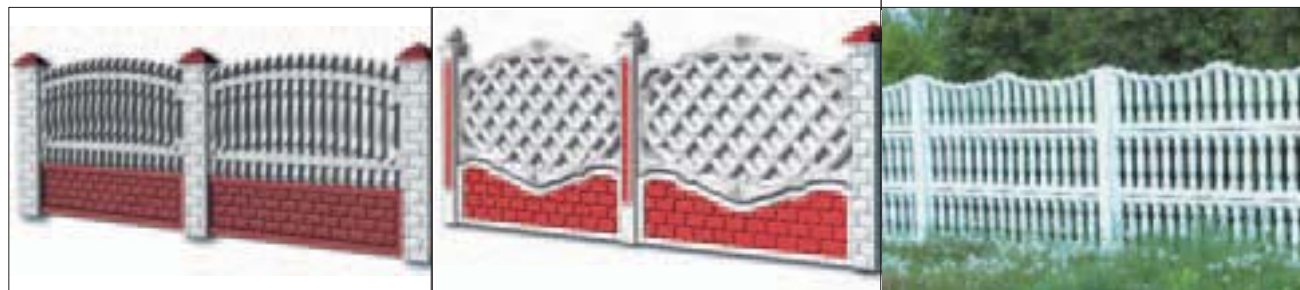
Najtańsze jest wylanie podmurówki na docelowym miejscu. Jednak znacznie łatwiejsze jest wykorzystanie gotowego prefabrykatu. Dostępne są elementy w kształcie dwuteowej belki o wysokości ok. 50 cm. Ustawia się je bezpośrednio na gruncie, oczywiście, uprzednio wyrówna-

nym. Prefabrykat jest szary i nieefektywny, ale stanowi dobrą podmurówkę pod siatkę ogrodzeniową. Prefabrykowane podmurówki z betonu mogą być też barwione, a ich powierzchnia do złudzenia imituje naturalny kamień – najczęściej piaskowiec w różnych kolorach lub granit.

Słupki

W sprzedaży są słupki prefabrykowane; proste i narożne z podporami, zastępujące słupki metalowe, oraz masywne, przeznaczone do eleganckich ogrodzeń. Zwykłych słupków możemy użyć do zamocowania siatki – warto się wtedy zastanowić nad połączeniem ich z „dwuteową” podmurówką. Słupki masywne są już na tyle estetyczne, że bez obaw możemy wykonać z nich ogrodzenie od frontu, wypełniając przestrzeń między nimi panelami **6**. Słupki, podobnie jak podmurówki, najczęściej imitują piaskowiec.

5 Przykłady przesł betonowych (rys. DREWbet, fot. archiwum BD)





6 Słupki i podmurówka z betonu imitującego granit (fot. Styl-Bet)

Tradycyjne sztachety?

Z drewna można wykonać cały płot – nie jest on jednak szczególnie trwały – albo przęsła, które umieścimy pomiędzy słupkami z innego materiału.

Sztachety

Płot ze sztachet może znaleźć zastosowanie przy domu jednorodzinny

tylko na wsi. Wiele firm oferujących drewno do ogrodu produkuje także panele drewniane oraz słupki, które można zstawić w estetyczne ogrodzenie. Panele mają na ogół wysokość 80-190 cm i długość 100-180 cm. Sztachety i słupki mogą mieć ozdobne zakończenie, zaś całe panele górną krawędź mają płaską bądź wygiętą łukowo (łuk wklęsły lub wypukły) 7. Najczęściej z drewnianych sztachet robi się przęsła i łączy je z murowaną podmurówką i słupkami. Przęsła składają się z wąskich pionowych deseczek i dwóch poziomych beleczek, które je łączą.

Płoty myśliwskie

Płotki myśliwskie są szczególnym rodzajem ogrodzeń drewnianych. Można nimi wydzielać części ogrodu. Można też zaznaczyć granicę ogródka w osiedlach strzeżonych. Płoty myśliwskie nie są bowiem wysokie: 60-120 cm. Również w tym przypadku kupuje się gotowe panele.

Płoty **ukośne** wykonywane są z półbalików połączonych diagonalnie, tak że

tworzą ukośną kratę. Płoty **proste** są budowane również z półbalików, ale ustawionych pionowo, jeden przy drugim 8.

Wystawione na działanie czynników atmosferycznych drewno wymaga zabezpieczenia przed szkodnikami, grzybem i wodą. Można je zabezpieczać, wtedy widoczny pozostaje rysunek słoików, lub pomalować farbą kryjącą. Od niedawna są w handlu farby do drewna, przeznaczone do stosowania na zewnątrz, które dają efekt tłustej powierzchni, po której bardzo dobrze spływa woda.

Parkan z PVC

Ogrodzenia z tworzywa są estetyczne, nie wymagają konserwacji, ale jeszcze niezbyt u nas rozpowszechnione.

Panele

Produkowane są z barwionego w masie PVC; najczęściej spotykany jest kolor biały 9. Tworzywo jest mrozo odporne i odporne na promienie UV. Niektórzy

Dziki – z różnej wielkości i kształtu kamieni lub odłamów skalnych. W narożnikach i na dłuższych odcinkach muru należy stosować kamienie większe, o szerokości muru. Mur nie jest podzielony na warstwy.



Cyklopowy – również ten mur nie musi być podzielony na wyraźne warstwy. Stosuje się jednak kamienie tzw. dobierane – ich górna i dolna płaszczyzna muszą być w miarę równoległe.



Rodzaje murów

Warstwowy – wykonuje się z odłamów skalnych łupanych, w których dolna i górna powierzchnia są w miarę równoległe. Kamienie układa się warstwami o grubości 10-40 cm – z jednym dużym może sąsiadować kilka mniejszych, ułożonych jeden na drugim. Grubość całej warstwy musi być taka sama, jak większego kamienia ułożonego w narożniku muru.



Rzędowy – również jest układany warstwami, z tym że stosuje się kamienie o regularnym kształcie. W jednej warstwie znajdują się kamienie o takiej samej wysokości, ale wysokość poszczególnych warstw nie musi być taka sama.



Z ciosów – budowany jest z obrobionych prostopadłościanów kamiennych. Nie jest układany warstwowo.





7 Płot sztachetowy z paneli drewnianych (fot. Werth-Holz Polska)

producenci oferują słupki wzmocnione wewnątrz profilami stalowymi.

Panele mają długość 150-230 cm i wysokość 80-180 cm. Są lekkie i łatwe w montażu. Mogą być pełne lub półpełne – z ażurową wstawką u góry.

Ogrodzenie montuje się samodzielnie łącząc panele ze słupkami metalowymi kątownikami lub wsuwając panele w wyprofilowane w słupkach rowki.

Przędza

Są całkowicie ażurowe. Montuje się je samodzielnie, przytwierdzając do słupków wkretami lub kołkami, bądź na zatrask. Przędza, mając wygląd tradycyjnego płotu sztachetowego, ale są delikatne i nie nadają się do ogradzania posesji.

9 Sztachetowe panele z PVC (fot. Profplast)



8 Płotki myśliwskie (fot. Gartenholz H&H)

Przędza, tak jak panele, są produkowane głównie w kolorze białym.

Murowane – też na sucho

Chyba już nikt nie robi wokół posesji litego muru. Najczęściej muruje się słupki ogrodzeniowe i podmurówki. Pomiedzy nimi umieszcza się przędza – metalowe, drewniane, z tworzywa.

Ponieważ ogrodzenia murowane są bardzo ciężkie, niezbędne jest wykonanie odpowiednio wytrzymałego fundamentu.

Kamienie

Ogrodzenie z kamieni polnych lub – znacznie droższych – otoczków wydobywanych z górskich rzek, pasuje przede wszystkim do architektury regionalnej, góralskiej. Stosuje się różne rodzaje murów: dziki, cyklopowy, warstwowy, rzędowy, z ciosów.

Kamienie łączy się zaprawą cementową. Najbardziej do tego budulca pasują przędza z drewnianych sztachet.

Cegły

Cegły zwykle stosunkowo szybko murszeją, jeśli nie są zabezpieczone, a tynkowanie ogrodzenia jest pracochłonne. Dlatego najczęściej podmurówki i słupki buduje się z klinkieru lub silikatu. Klinkier jest materiałem trwałym, odpornym na warunki atmosferyczne. Wadą

może być pojawianie się wykwitów wapiennych, ale usuwa się je specjalnymi preparatami 10. Efektownie wyglądają także ogrodzenia z cegły silikatowej. Można zastosować elementy barwione lub takich, które mają zewnętrzną płaszczyzną fakturową – łupaną bądź młotkowaną. Silikat wymaga zaimpregnowania środkiem hydrofobowym.

Suchy mur

Jest to szczególna technologia wznoszenia ogrodzeń. Kształtki betonowe o powierzchni imitującej najczęściej piaskowic, zestawia się w mur bez używania zaprawy. Jest to możliwe dzięki odpowiedniemu wyprofilowaniu elementów, które u dołu mają tzw. zamek. Kształtki mają najczęściej wysokość cegły i długość odpowiadającą dwóm ceglom. Mniejsze

10 Ogrodzenie z klinkieru (fot. EkoKlinkier)





11 Ogrodzenie w technologii suchego muru (fot. Gigam-Bis)

elementy, potrzebne np. do „wymurowania” słupka, uzyskuje się dzieląc podstawowe wzdłuż specjalnie w tym celu przygotowanych nacięć.

Po ustawieniu muru kształtki zalewa się betonem; w słupkach konieczne jest umieszczenie pionowych prętów zbrojeniowych. Powstaje stabilna i odporna np. na napór wiatru konstrukcja **11**.

Każde ogrodzenie murowane wymaga zwieńczenia podmurówki i słupków. Mogą to być prefabrykowane pokrywy betonowe przeznaczone do tego celu lub – w przypadku technologii muru suchego – elementy systemu.

Bramy

Brama jest niezbędnym elementem ogrodzenia. Powinna pasować do niego stylistycznie i sprawnie funkcjonować. Obecnie niemal standardem jest wyposażenie bramy w napęd ułatwiający jej otwieranie. W handlu są dostępne bramy rozwierane i przesuwne.

Kute i drewniane

Bramy ogrodzeniowe najczęściej są produkowane z elementów stalowych **12**. Rzadziej spotyka się bramy aluminiowe, które są co prawda lżejsze i bardziej odporne na korozję, ale też droższe. Efektowne są bramy odlewane lub kute – spotyka się także żeliwne, choć ich oferta nie jest duża.

Brama może stanowić również ramę metalową wypełnioną drewnem – np. deskami – lub panelami z PVC.

Skrzydło stanowi rama wypełniona panelami lub prętami. Górna krawędź bramy może być prosta lub wyprofilowa-



12 Brama ogrodzeniowa może być wykonana z metalowych elementów przypominających sztachety (fot. Pelel)

na w łuk – skierowany do dołu lub do góry. Ostre zakończenie prętów pionowych zniechęca do sforsowania bramy. Często w skrzydło wmontowane są elementy zdobne, np. słoneczka.

Rozwierane skrzydła

Bramy rozwierane mogą mieć jedno lub dwa skrzydła **13**. Otwierać się muszą one do środka posesji, dlatego wjazd dla samochodu musi być dość długi. Skrzydła poruszają się na zawiasach, które mogą być przyspawane lub przykręcane do słupków. Kąt otwarcia skrzydła może wynosić nawet 180°, ale najczęściej bramę otwiera się do 90-100°.

Bramy rozwierane można otwierać ręcznie lub automatycznie. Do otwierania automatycznego służą siłowniki, które umieszcza się w nawierzchni lub na skrzydle bramy od strony słupka. Siłowniki mogą być hydrauliczne lub elektryczne. Jedną część siłownika jest przymocowana do słupka, druga do skrzydła bramy. Niezbędny do funkcjonowania bramy silnik może być przymocowany do słupka lub podmurówki ogrodzenia, jak też ukryty w obudowie przeznaczonej do wkopania np. przy słupku ogrodzeniowym. Skrzynka jest wtedy niewidoczna i nie skusi złodzieja, ale taki napęd jest o ok. 100% droższy od „naziemnego”.

Brama może być otwierana samym silnikiem – może mieć wtedy wagę maks. 200 kg i szerokość do 4 m, lub za pośrednictwem tłoka hydraulicznego – waga do 700 kg, szerokość do 8 m.

Automatyka bramy składa się m.in. z elektronicznego programatora, zabez-



13 Bramy rozwierane mogą być wykonane z aluminium (fot. OBA)

pieczenia przed przytrzaśnięciem – fotokomórka lub listwa reagująca na nacisk, oraz klucza do awaryjnego otwierania.

Szyna i przeciwwaga

Brama przesuwna ma najczęściej tylko jedno skrzydło poruszające się wzdłuż ogrodzenia. Samochód można więc ustawiać niemal na styk z nią. Pilnować jednak trzeba, aby rośliny rosnące w pobliżu przylegającej do bramy części ogrodzenia nie utrudniły jej otwierania. Ten fragment ogrodzenia musi być prosty i na tyle długi, aby pomieścić całkowicie otwarte skrzydło. Jeżeli przebieg ogrodzenia lub szerokość nie pozwalają na zamontowanie jednoskrzydłowej bramy przesuwnej, możemy umieścić obok siebie dwie węższe bramy otwierające się w przeciwnie strony. Mniej miejsca potrzebują też bramy panelowe – brama składa się z kilku segmentów, które podczas otwierania zachodzą na siebie. Taka konstrukcja jest jednak dość trudna do zdobycia.

Furtka powinna być umieszczona po tej stronie ogrodzenia, która nie zostanie zasłonięta otwartym skrzydłem. Bramy przesuwne mogą być samonośne lub poruszające się po szynie.

Bramy samonośne

Mechanizm jezdny w postaci rolek teflonowych jest zamontowany u dołu i u góry słupka tzw. prowadzącego. Brama wisi na nim, nie dotykając ziemi – stąd jej nazwa **14**. Aby tak duży i ciężki element zachował równowagę, konieczne jest zastosowanie przeciwwagi. Stanowi ona przedłużenie skrzydła, a jej długość i cię-

zar zależą od wymiarów i wagi skrzydła i są precyzyjnie wylczone przez producentów.

Odległość skrzydła od podłoża może być różna. Jeśli jednak mamy w domu zwierzaka, należy zamontować bramę na

14 Przesuwna brama samonośna wymaga zastosowania przeciwwagi – na zdjęciu „a” (fot. Art-Rol)



takiej wysokości, aby nie mógł się wydość pod spodem.

Bramy szynowe

Poruszają się po szynie zabetonowanej w gruncie **15**. Szyna musi mieć długość odpowiadającą podwójnej długości skrzydła. Jest to konstrukcja tańsza i mniej skomplikowana od bramy samonośnej. Niedogodnością jest natomiast konieczność częstego czyszczenia szyny. Drobne kamyczki, lód, a nawet zwykłe błoto czy piasek mogą unieruchomić bramę. Na rynku są już bramy (droższe) z podgrzewaną szyną. Wymaga to doprowadzenia instalacji elektrycznej i ułożenia kabla grzewczego, ale chroni przed zamarznięciem mechanizmu jezdnego w zimie.

Do automatycznego otwierania bramy przesuwnej służy silnik, poruszający zębatkę, która przesuwa listwę przymoc-

owaną do skrzydła. Silnik, zależnie od mocy, a ta jest dobierana indywidualnie, może poruszyć bramę ważącą nawet 2 tony. Brama zatrzyma się, gdy coś znajdzie się na jej trasie. ■

15 Brama szynowa (fot. Demit – Paweł Prasowski)



Info Rynek – firmy, ceny

ogrodzenia i bramy ogrodzeniowe

ART-ROL	(22) 841 62 61	www.artrol.com.pl
ATLANT JB	(41) 343 18 81	www.atlant.com.pl
BEKAERT FENCING	(77) 406 22 00	www.bekaert.pl
BOBICKI	(12) 644 57 46	www.bobicki.pl
BRAMGAR	(61) 813 41 52	www.bramgar.pl
DAMIX	(54) 280 45 54	www.damix.pl
DEMIT	(58) 306 98 54	www.demit.pl
DREWBET	(34) 318 90 27	www.drewbet.pl
GIGAM-BIS	(58) 309 92 21	www.ogrodzenia-betonowe.com.pl
GARTENHOLZ H&H	(61) 291 30 19	www.garten-hadrys.com.pl
HEGO BAŻANOWICE	(33) 852 76 84	www.hego.ig.pl
HERAS POLSKA/BARTEZ	(22) 721 19 20	www.heras.com.pl
HYDRO-POMP	(61) 285 67 71	www.hydro-pomp.com.pl
IGMAPOL	(23) 662 90 09	www.igmapol.pl
CIESIOŁKIEWICZ JACEK	Kowalstwo Artystyczne (58) 678 77 57 www.kowal.pl	
MECHANIK	(76) 862 17 55	www.mechanik.legnica.pl
MONTANA S.A.	(32) 256 45 17	www.montana.pl
OBA	(13) 491 50 66	www.guardi-oba.pl
PALEF	(71) 301 81 11	
POLSVAT	(48) 385 13 77	www.polsvat.com.pl
PROFPLAST	(41) 381 82 86	www.profplast.com.pl
ROYAL EUROPA	(76) 847 00 80	www.royaleuropa.com
SILESIA SP Z O.O.	(32) 337 44 40	www.silesia.gliwice.pl
STYL-BET	(94) 363 30 76	www.styl-bet.com.pl
WEBA	(61) 815 86 00	www.weba.com.pl
WIDAR	(22) 610 70 13	
WIŚNIEWSKI	(18) 447 71 11	www.wisniowski.pl
WERTH-HOLZ POLSKA	(95) 749 10 00	www.werth-holz-polska.pl
nawierzchnie, palisady		
AWBUD	(32) 671 58 80	www.awbud.com.pl
BRUK-BET	(14) 645 55 11	www.bruk-bet.pl
BAZALTEX	(32) 284 13 81	www.bazaltex.pl

DREWBET	(34) 318 90 27	www.drewbet.pl
EHL POLSKA	(76) 850 72 34	www.ehlpolska.pl
EKO KLINKIER	(81) 462 54 38	www.ekoklinkier.pl
FORBET	(15) 823 45 57	www.forbet.pl
GARTENHOLZ H&H	(61) 291 30 19	www.garten-hadrys.com.pl
GRANIT STRZEGOM	(74) 856 00 00	www.granit-strzegom.com.pl
GRANIT WIATRĄK	(74) 855 58 70	www.granit-wiatrak.com.pl
IBF POLSKA	(75) 734 01 11	www.ibf.pl
JADAR	(48) 610 29 00	www.jadar.pl
LAS-BUD ZAKŁAD DRZEWNY	(91) 577 17 71	www.pergole.pl
LIBET	(71) 335 11 01	www.libet.pl
MACKA	(71) 333 06 40	www.granitstone.com.pl
MIRBUD	(42) 649 15 77	www.mirbud.com.pl
POLBET	(52) 342 19 52	www.polbet.top.pl
POZ-BRUK	(61) 814 45 00	www.pozbruk.pl
ROUWDACH	(61) 447 79 25	www.rouwdach.pl
STYL-BET	(94) 363 30 76	www.styl-bet.com.pl
UTEX	(32) 739 17 80	www.utex.com.pl
WERTH-HOLZ POLSKA	(95) 749 10 00	www.werth-holz-polska.pl
ZIEL-BRUK	(68) 327 85 04	www.ziel-bruk.com.pl

inne

BAUTECH (monolityczne nawierzchnie betonowe)	(22) 716 77 91	www.bautech.pl
EKO-BORD SYSTEM (obrzeża)	(61) 830 79 55	www.ekobord.pl
JONIEC (gazony)	(18) 332 55 38	www.joniec.pl
KOMFORT (sztuczna trawa)	(91) 482 20 00	www.komfort.pl
LEMAR (płyty ażurowe)	(94) 348 10 19	www.lemar.koszalin.pl
PROBET-DASAG (beton stemplowany)	(68) 363 16 20	www.probet.com.pl

Co, za ile:

Ogrodzenia, murki

- siatka plecioną, oczka 50x50 mm, ocynkowana – ok. 7 zł/m²; powlekana poliestrem – ok. 10 zł/m²;
- słupek o wys. 180 cm, średnica 42 mm, ocynkowany – ok. 25 zł; powlekany poliestrem – ok. 27 zł;
- słupek podporowy wys. 180 cm, śr. 42 mm, ocynkowany – ok. 24 zł; powlekany poliestrem – ok. 27 zł;
- panele ogrodzeniowe z siatki spawanej ocynkowanej: siatka dł. 250 cm + słupek wys. 170 cm – ok. 240 zł, z siatki powlekanej poliestrem – ok. 290 zł;
- stalowe przęsła ocynkowane, dł. 250 cm, wys. 1450 cm – ok. 500 zł; za lakier (z palety RAL) dopłata ok. 45%;
- betonowe przęsła, dł. 200 cm, wys. 150 cm + 1 słupek – ok. 70 zł;
- płot myśliwski – prosty, dł. 180 cm, wys. 80 cm – ok. 40 zł; – ukośny, wys. 60 cm, dł. 250 cm, średnica „sztachet” 46 mm – ok. 25 zł;
- palisada betonowa 20x15x70 cm – ok. 27 zł/szt.; 20x15x100 cm – ok. 37 zł/szt.;
- gazony szer. 46 cm, wys. 30 cm, dł. 66 cm – ok. 20 zł kolor szary, ok. 27 zł inne kolory;
- system suchego muru: dwa słupki wys. 180 cm, podmurówka wys. 34 cm, dł. 250 cm – ok. 500 zł.

Bramy

- brama kuta, szer. 320 cm, wys. 150 cm – od 2100 zł
 - bramy rozwierane – jednoskrzydłowa stalowa ocynkowana, szerokość 7 m, bez napędu – ok. 400 zł; powlekana poliestrem – ok. 450 zł; – dwuskrzydłowa, stalowa ocynkowana, otwierana ręcznie – ok. 1600 zł; – dwuskrzydłowa, stalowa ocynkowana, otwierana automatycznie – ok. 2600 zł;
 - bramy przesuwne – otwierana ręcznie, szer. 3500 cm, wys. 145 cm – ok. 2000 zł; – otwierana automatycznie, szer. 3500 cm, wys. 145 cm – ok. 3500 zł; – samonośna stalowa ocynkowana, szer. 10 m, bez napędu – ok. 580 zł/m²; powlekana poliestrem – ok. 640 zł/m²; – na szynie – ok. 430 zł/m²; automatyka ok. 1500 zł
 - brama aluminiowa dwuskrzydłowa rozwierana, szer. 350 cm, wys. 150 cm – ok. 3600 zł.
- Podajemy ceny brutto.