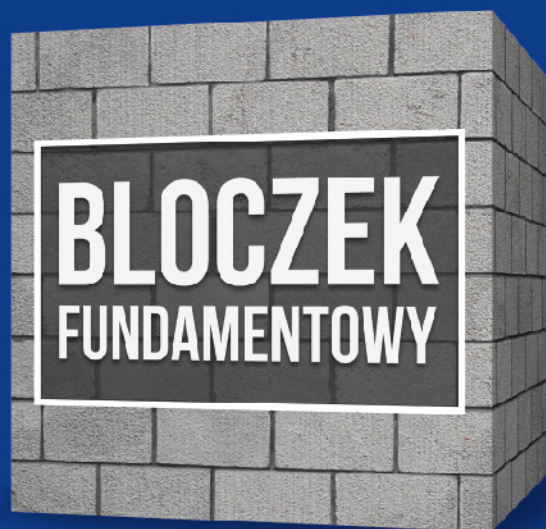


RAK - BUD®

od 1980 r.

BETON I BLOCZEK







*Zapoznaj się
z naszą ofertą!*



BETON TOWAROWY

TRWAŁOŚĆ NASZEGO BETONU JEST NIE DO PODROBIENIA

Ponad 40 lat doświadczenia w branży budowlanej spowodowało, że jesteśmy wiodącą dostawcą wysokiej jakości mieszanek betonowych na terenie województwa podlaskiego. Naszym Klientom dostarczyliśmy setki tysięcy metrów sześciennych mieszanek betonowych pod różnego rodzaju inwestycje.

Stawiamy na innowacyjność, wdrażamy nowe technologie, używamy wyłącznie wysokogatunkowych surowców. Dzięki temu nasz beton towarowy cechuje wysoka jakość oraz wytrzymałość.

Proces produkcji oraz optymalne cechy betonu towarowego określają normy: PN-EN 206+A2:2021-08, PN-B-06265:2022-08 do których wytycznych się stosujemy. Dbamy, aby w naszej wytwórni używane były surowce najwyższej jakości.

Ciągłe udoskonalanie mieszanki betonowej sprawia, że aktualna gama ofertowa pozwala naszym Klientom planować najbardziej zaawansowane inwestycje. Obsługujemy zamówienia obejmujące pełen asortyment betonów – od betonu towarowego, poprzez betony drogowo-mostowe, po zaprawy murarskie oraz podsypki i stabilizacje drogowe.



Beton podkładowy („chudy beton”)

Wylewa się go **jako warstwę wyrównawczą – podkładową**. To pewny sposób na oddzielenie warstwy stanowiącej grunt od betonu konstrukcyjnego dla zapewnienia trwałości gotowych fundamentów.

Posiadamy w sprzedaży odmiany:

- ▶ C 8/10
- ▶ C 12/15

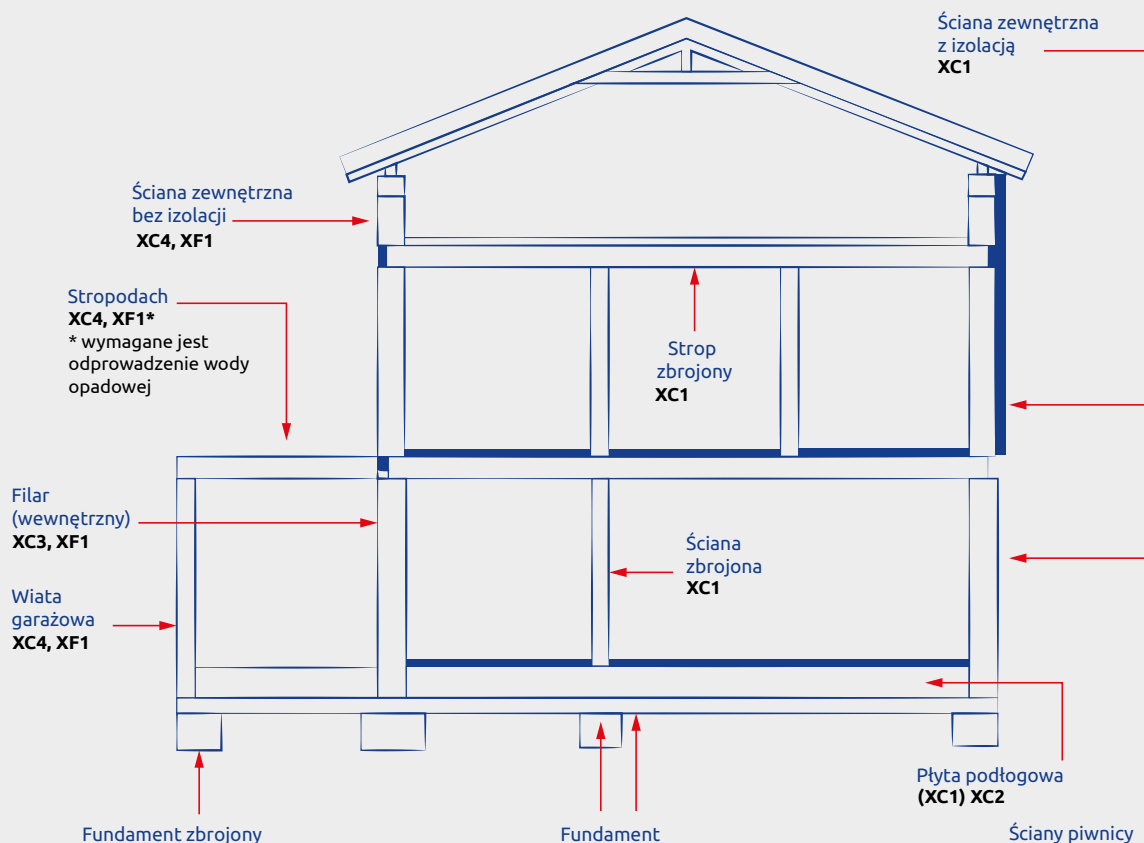
Beton konstrukcyjny

Z betonu konstrukcyjnego wykonywane są elementy nośne wielu obiektów, dlatego priorytetem jest trwałość i stabilność surowca. Im wyższe wartości „C”, tym wyższa wytrzymałość.

U nas kupisz go w wersjach:

- ▶ C 16/20
- ▶ C 20/25
- ▶ C 25/30
- ▶ C 30/37
- ▶ C 35/45
- ▶ C 40/50
- ▶ C 45/55
- ▶ C 50/60

Dodatkowo zwróć uwagę na klasy ekspozycji betonu, które odpowiednio dobrane, zapewnią odporność betonu na środowisko, czyli trwałość konstrukcji.



Beton posadzkowy

Optymalny dobór ilości spoiwa, stosu okruszowego i domieszek chemicznych to sposób, aby oferowany przez nas beton posiadał unikalną trwałość, która znosi wiele obciążeń, na przykład dużą liczbę pojazdów dostawczych z załadunkiem.

Na życzenie Klientów beton zbrojony jest włóknami:

- ▶ stalowymi
- ▶ polipropylenowymi
- ▶ syntetycznymi

Których rodzaj i ilość jest określona w projekcie konstrukcji posadzki.

BETON TOWAROWY

Beton do konstrukcji masywnych

Przeznaczony do wznoszenia konstrukcji monolitycznych charakteryzuje się szczególnie niską ilością wydzielanego ciepła podczas twardnienia betonu – dzięki temu zostają zminimalizowane naprężenia termiczne występujące w dojrzewającym betonie, a co za tym idzie, również występowanie zarysowań elementu. Beton masywny cechuje również wysoka wodoszczelność >W8.

Beton drogowo – mostowy

Przygotowywany specjalnie dla budownictwa z zakresu komunikacyjnego. **Odpowiedni do wylewania betonowych dróg**, a także mostów, wiaduktów oraz innych obiektów, narażonych na intensywne użytkowanie. Gotowe dobrze wykonane nawierzchnie są odporne nawet na działanie mrozu i korozji siarczanowej.

Do naszych betonów dodawane są kruszywa łamane z litej skały:

- ▶ amfibolit
- ▶ bazalt
- ▶ granit
- ▶ granodioryt



Beton wysokowartościowy (BWW) (wysokiej wytrzymałości)

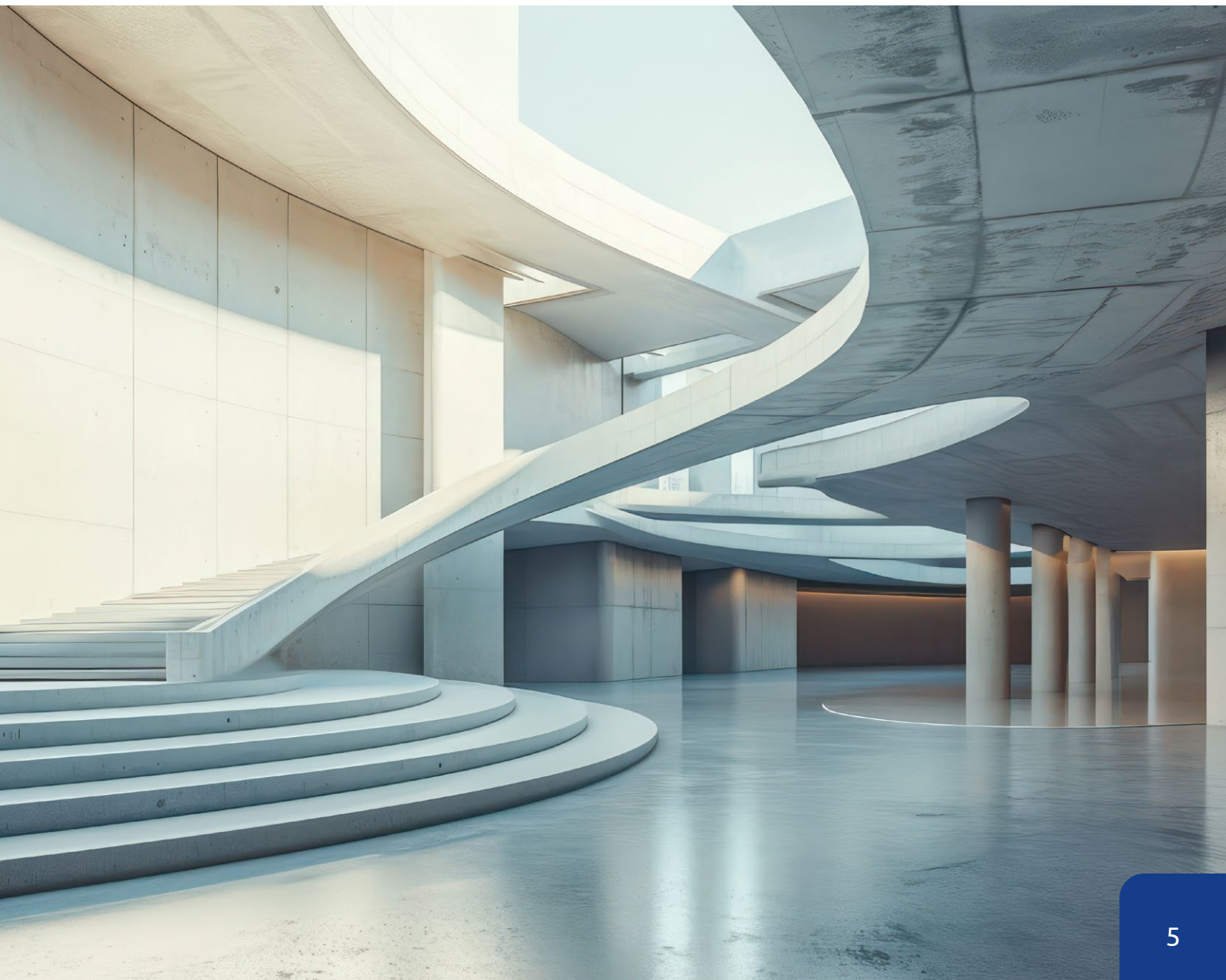
Mieszanka betonowa o wytrzymałości na ściskanie powyżej 60 MPa oznaczonej po 28 dniach dojrzwania. Wysoka trwałość mieszanki wynika głównie ze szczelności. Konstrukcje wykonane z betonu BWW są bardzo trwałe, pozwalają obniżyć koszty konserwacji i utrzymania konstrukcji w trakcie eksploatacji.

Beton architektoniczny

Za beton architektoniczny uważa się beton uzyskany przez pozostawienie go w jego naturalnej formie po rozdeskowaniu, pod warunkiem, że będzie on wykonany z zachowaniem odpowiedniego „reżimu” technologicznego, który ma spowodować uzyskanie zamierzonej powierzchni nie wymagającej malowania czy tynkowania.

Beton samozagęszczalny (SCC)

Beton konstrukcyjny, którego wymagana konsystencja i urabialność zapewniona jest przez specjalne domieszki polimerowe. Płynność betonu SCC jest zasadniczo większa. Bez konieczności używania wibratorów budowlanych wylany beton sam przybiera idealną zakładaną formę.



BETON TOWAROWY

Biała wana – technologia szczelnej konstrukcji

Technologia „białej wanny” bazuje na systemie konstrukcyjno-materiałowo-technologicznym. Zastępuje on rozwiązania ciężkich izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych wykorzystujących materiały bitumiczne i mineralne.

Założeniem jest osiągnięcie w procesie technologicznym specjalnej właściwości betonu określanej wodoszczelnością. Ważną rolę odgrywają również elementy i akcesoria zapewniające szczelność w newralgicznych miejscach konstrukcji.

Sama wodoszczelność betonu nie wystarczy – w procesie formowania elementów konstrukcyjnych mogą ujawnić się nieszczelności spowodowane nieciągłością materiału konstrukcyjnego lub stykiem pomiędzy materiałami o różnych właściwościach.

Dobry według powyższych uwag zestaw materiałowy – tj. wodoszczelny beton + elementy i akcesoria uszczelniające – musi być dopełniony aspektem technologicznym prowadzenia robót betonowych. Wymagają one szczególnej staranności w zakresie układania i zagęszczania mieszanki betonowej, a później długotrwałej pielęgnacji dojrzewającego betonu, co w efekcie przekłada się na wspólny sukces.



Beton kontraktorowy

Mieszanka betonowa o dużej ciekłości. Ta odmiana betonu uktada się pod wpływem własnego ciężaru, dlatego niepotrzebne jest wibrowanie. Beton kontraktorowy znajduje zastosowanie np. przy budowie ścian szczelinowych, czy pali fundamentowych (np. CFA)

Podkład podłogowy („szlichta, jastrych, wylewka”)

Szlichta cementowa ułożona jako podkład pod posadzkę stanowi nieprzepuszczalną powłokę, pozwalającą **wyrównać wybraną powierzchnię**. Proponowane przez nas gotowe podkłady podłogowe to mieszanki o klasie wytrzymałości na ściskanie:

▶ CT12 ▶ CT16 ▶ CT20 ▶ CT25 ▶ CT30

Samorozlewny podkład podłogowy SPP

Podkład SPP, nazywany też **samorozlewnym**, daje możliwość wykonania podkładów podłogowych w pomieszczeniach o różnym przeznaczeniu. Podkład można uktadać w sposób zmechanizowany, a do sprzedaży mamy odmiany o mniejszej lub większej wytrzymałości na ściskanie:

▶ CT12 ▶ CT16 ▶ CT20 ▶ CT25 ▶ CT30 ▶ CT35



Mieszanki związane hydraulicznie

Wg. PN-S-96012:1997

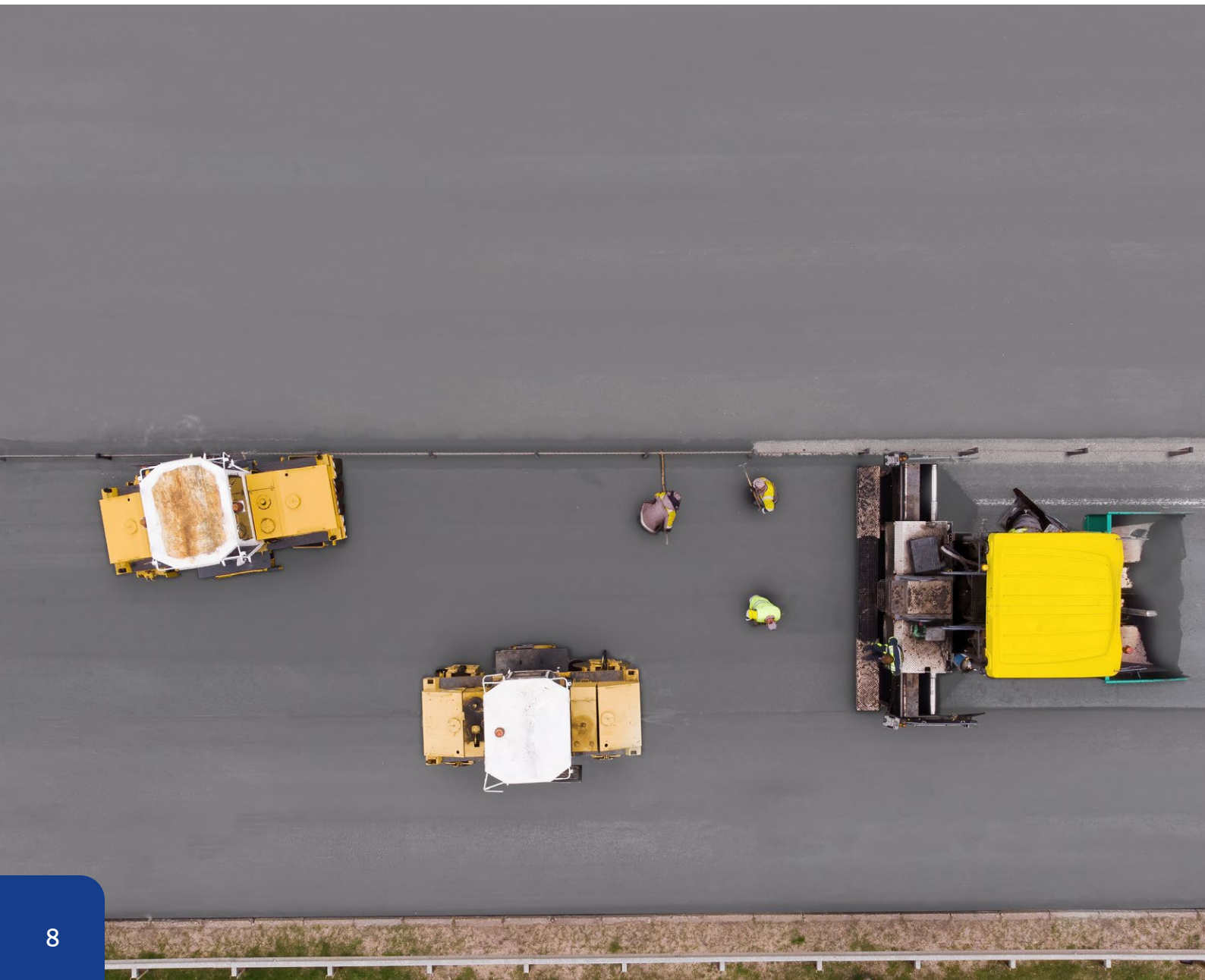
- ▶ Rm 0,5 – 1,5 Mpa
- ▶ Rm 1,5 – 2,5 Mpa
- ▶ Rm 2,5 – 5 Mpa
- ▶ Uziarnienie Dmax 2 mm
- ▶ Uziarnienie Dmax 8 mm
- ▶ Uziarnienie Dmax 16 mm
- ▶ Uziarnienie Dmax 31,5 mm

Wg. PN-EN 14227-1:2013-10

- ▶ C0,4/0,5
- ▶ C1,5/2
- ▶ C3/4
- ▶ C5/6
- ▶ C8/10
- ▶ Uziarnienie Dmax 2 mm
- ▶ Uziarnienie Dmax 8 mm
- ▶ Uziarnienie Dmax 16 mm
- ▶ Uziarnienie Dmax 31,5 mm

Beton wałowany (RCC)

Układany standardowym rozścielaczem asfaltowym wymaga zagęszczania z użyciem walców drogowych. Tę odmianę betonu stosuje się **przede wszystkim do budowy dróg.**



Mieszanka związana spoiwem hydraulicznym zgodnie z dokumentacją techniczną CBGM WT-5 2010

Dodatek spoiwa w postaci cementu, który twardnieje na powietrzu oraz pod wodą, to sposób na uzyskanie mieszanki odpowiedniej jako **rodzaj podbudowy pod drogi**.

U nas kupisz:

- ▶ C 1,5/2
- ▶ C 3/4
- ▶ C 5/6
- ▶ C 8/10
- ▶ Dmax 2 mm
- ▶ Dmax 8 mm
- ▶ Dmax 16 mm
- ▶ Dmax 31,5 mm

Podsypka cementowo – piaskowa (PCP)

Stosowana jest jako mieszanka piasku i cementu do **zagęszczania podłoża** (na potrzeby ułożenia m.in. kostki brukowej). Zapis w liczbach przy PCP oznacza proporcje cementu do piasku. Posiadamy w sprzedaży PCP:

- ▶ 1:2
- ▶ 1:3
- ▶ 1:4
- ▶ 1:6
- ▶ 1:8

Na specjalne życzenie Klienta jesteśmy w stanie wyprodukować beton lekki na bazie:

- ▶ keramzytu
- ▶ certydu
- ▶ granulatu styropianowego



PRODUKTY ECO GREEN-BET

Pośród wszystkich grup materiałowych za największy udział w wbudowanym śladzie węglowym budynku odpowiada beton. Obniżenie emisyjności tego materiału jest kluczowe na drodze do dekarbonizacji budownictwa.

Szansą na obniżenie śladu węglowego jest więc linia **eco** – RAK-BUD



Beton niskoemisyjny - ECO GREEN-BET

Mieszanki o zoptymalizowanych recepturach o obniżonej emisji CO₂ i lokalnych surowców naturalnych posiadających niski ślad węglowy. Ograniczenie emisji dwutlenku węgla jest globalnym celem zrównoważonego rozwoju. Zastosowanie mieszanek niskoemisyjnych poprawia warunki życia społeczeństwa, chroni bioróżnorodność oraz środowisko.

Beton wodoprzepuszczalny (jamisty)

Umożliwia przesiąkanie i infiltrację wód deszczowych poprzez otwartą strukturę, wolne przestrzenie w niewielkim stopniu wypełnione są zaprawą. Woda deszczowa i roztopowa spływa do gruntu, a nie do kanalizacji.

Beton fotokatalityczny

Dzięki technologii fotokatalizy beton jest zdolny do rozkładania zanieczyszczeń, substancji organicznych i tlenków azotu po wpływem promieniowania UV z naturalnego światła słonecznego.



BETON TOWAROWY W WARUNKACH NORMALNYCH I PODWYŻSZONYCH TEMPERATUR

Okres letni, w którym prowadzi się większość prac betoniarskich, to czas niezwykle trudny dla prawidłowej pielęgnacji betonu.

Pielęgnacja wilgotnościowa:

- zapobiega przesuszeniu świeżo ułożonej mieszanki betonowej;
- polega na polaniu ułożonego betonu wodą, by pokryć jego całą powierzchnię i utrzymać przez kilka pierwszych dni w wilgotnym stanie;
- odbywa się z zastosowaniem folii lub mat, które mają zapobiec odparowaniu wody z mieszanki, przy czym zamiast mat można zastosować środki parafinowe do ostony powierzchni;
- powinna być przeprowadzana natychmiast po betonowaniu i bardzo intensywnie;
- jest ważna, ponieważ jej brak powoduje rysy skurczowe, kruszenie i łuszczenie się powierzchni betonu, a także osłabienie wytrzymałości, wodoszczelności i mrozoodporności.

Najbardziej wrażliwe na brak lub niewłaściwą pielęgnację są elementy, w których mamy dużą powierzchnię styku z czynnikami wysuszającymi (stropy, posadzki, nawierzchnie). Zjawisko przesuszenia betonu jest dodatkowo potęgowane przez nasłonecznienie i wiatr. Te niekorzystne warunki mogą skutkować obniżeniem nośności konstrukcji.



BETON TOWAROWY W WARUNKACH ZIMOWYCH

Modyfikacja mieszanki betonowej odpowiednimi domieszkami chemicznymi na węźle betoniarskim nie zwalnia nas z prawidłowej pielęgnacji betonu. I choć potocznie domieszki te określa się mianem „domieszek przeciwmrozowych” to w rzeczywistości odpowiadają one za redukcję wody zarobowej, przyspieszenie wiązania i twardnienia betonu.

Co należy wiedzieć o wykonywaniu konstrukcji z betonu w warunkach zimowych:

- Zabezpieczenie elementu – bezpośrednio po wbudowaniu i zagęszczeniu mieszanki betonowej, poprzez dodatkowe przykrycie go plandeką, wykonanie cieplaka itp. – należy wykorzystać ciepło podgrzanego betonu oraz hydratacji cementu do właściwej pielęgnacji betonu. Inaczej jego podgrzewanie nie ma sensu!
- Murowanie – wszystkie elementy murowe i zaprawa muszą mieć dodatnią temperaturę (nie wolno stosować przemrożonych, oblodzonych czy ośnieżonych elementów).

Podsumowując, warto zapamiętać że:

Mieszankę betonową należy układać, zagęszczać i pielęgnować zgodnie z normą europejską PN-EN 13670:2011 „Wykonywanie konstrukcji z betonu”. Zamawianie podgrzanej mieszanki betonowej, jak również stosowanie domieszek przyspieszających wiązanie i twardnienie betonu w warunkach obniżonych temperatur i/lub zimowych nie zwalnia wykonawcy z prawidłowej pielęgnacji termiczno-wilgotnościowej betonu.

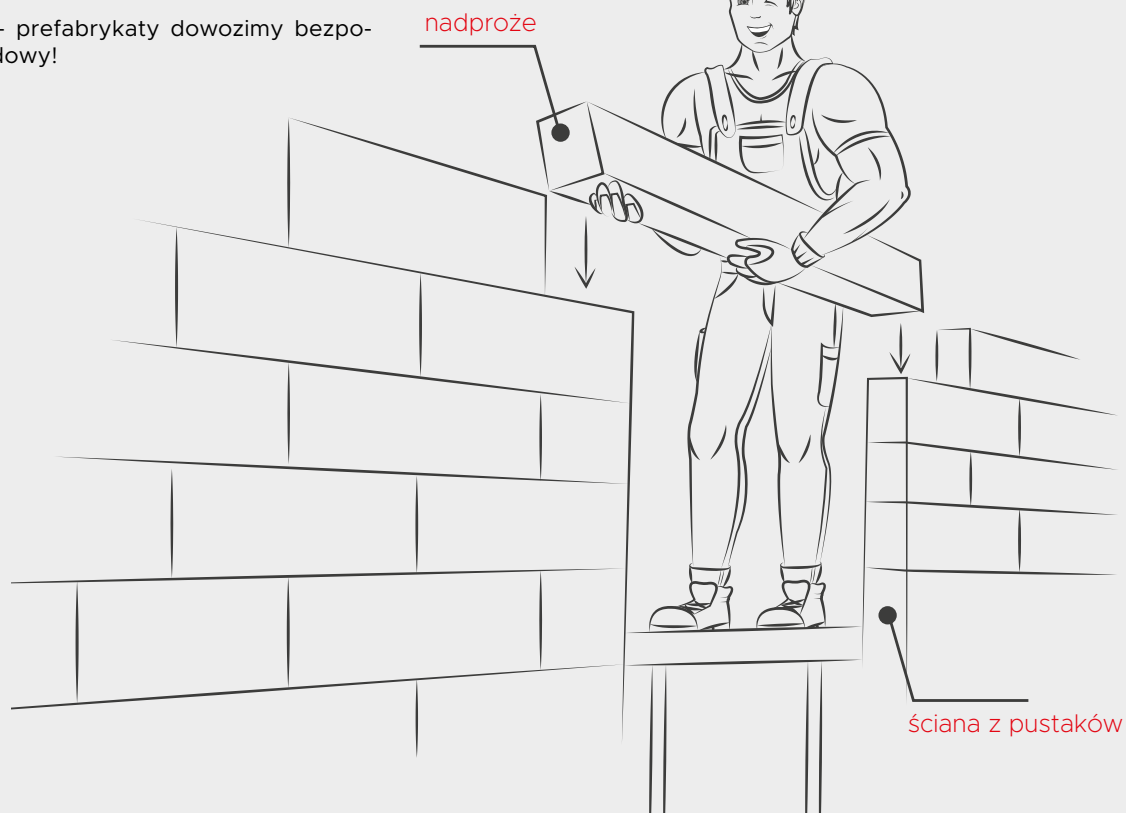


NADPROŻA Z BETONU LEKKIEGO

Łatwy montaż – elementy układane bezpośrednio na murze lub podmurówce, bez konieczności dozbrajania.

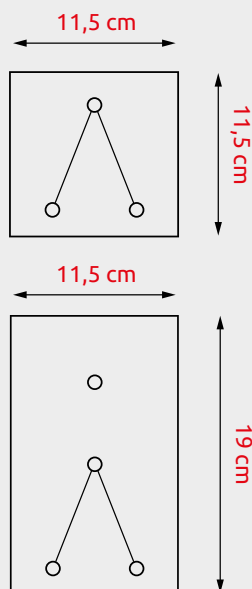
Niewielka waga – w pracach montażowych nie musisz używać specjalistycznego sprzętu, a proces układania przebiega szybko i sprawnie.

Gotowe rozwiązanie – prefabrykaty dowozimy bezpośrednio na miejsce budowy!



NADPROŻA Z BETONU LEKKIEGO

Solidne nadproża charakteryzują się wysoką jakością oraz są dopasowane do konkretnego projektu. Rozwiązania szyte na miarę znajdziesz w ofercie firmy RAK-BUD.



WYMIARY (cm) Długość Wysokość		MINIMALNE OPARCIE (cm)		WAGA ELEMENTU (kg)
		ściana z betonu komórkowego	ściana żelbetowa cegła silikatowa	
120	11,5 19	25	17,5	33 55
150	11,5 19	25	17,5	42 69
180	11,5 19	25	17,5	50 83
210	11,5 19	25	17,5	58 96
240	11,5 19	25	17,5	66 110
270	11,5 19	25	17,5	75 124
300	11,5 19	25	17,5	83 138
330	11,5 19	25	17,5	92 151
360	11,5 19	25	17,5	100 165
390	19	25	17,5	179
420	19	25	17,5	193

ZALETY

- szybki montaż bez użycia betonu, szalunków i zbrojenia;
- dopasowanie do konkretnego projektu przekłada się na bezpieczeństwo konstrukcji;
- niski ciężar elementu.

ZASTOSOWANIE

- każdy typ ścian zewnętrznych i wewnętrznych;
- budownictwo zarówno mieszkaniowe, jak i inwestycyjne;
- nad otworami okiennymi, drzwiowymi oraz bramami garażowymi.

NADPROŻA L-19

Elementy prefabrykowane – mają kształt litery L, a ich wysokość wynosi 19 cm.

Szerokie zastosowanie – są idealne do ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych oraz ścian osłonowych.

DŁUGOŚĆ (cm)	CIĘŻAR (kg)
120	40
150	50
do 300 cm (moduł co 30 cm)	+10 kg na każdy dodatkowy moduł

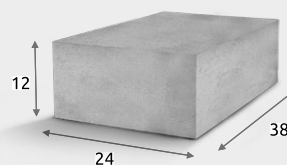


BLOCZEK FUNDAMENTOWY

Wszechstronność bloczków betonowych sprawia, że znajdują one zastosowanie w obiektach mieszkalnych, przemysłowych oraz innych konstrukcjach bazujących na solidnej podbudowie.

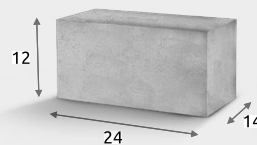
BLOCZEK FUNDAMENTOWY 38x24x12

WAGA 1 SZT. (kg)	WAGA PALETY (kg)	ZUŻYCIENNA 1m ² MURU (szt.)	ILOŚĆ NA PALECIE (szt.)
25	1400	20	56



BLOCZEK FUNDAMENTOWY 12x24x14

WAGA 1 SZT. (kg)	WAGA PALETY (kg)	ZUŻYCIENNA 1m ² MURU (szt.)	ILOŚĆ NA PALECIE (szt.)
9	1300	51	144



Zaprawa murarska

Trwałe spoiwo niezbędne podczas **murowania ścian** z cegieł, pustaków ceramicznych oraz innych gotowych elementów betonowych. Klasy zapraw oznacza się literą M oraz liczbą, gdzie na przykład M5 wskazuje wytrzymałość na ściskanie do wartości sięgającej 5 MPa.

U nas dostępne są:

- ▶ M5
- ▶ M10
- ▶ M15
- ▶ M20



INFOLINIA
☎ 506 206 506

ZAKŁAD KSIĘŻYNO

📍 16-001 Księżyno, ul. Przemysłowa 6

ZAKŁAD SOWLANY

📍 15-528 Sowlany, ul. Św. Marka 14

www.rakbud.com

RAK - BUD[®]

od 1980 r.

