

KARTA TECHNICZNA I SPECYFIKACJA PRODUKTU

Beton Architektoniczny

SLABB

1. Charakterystyka materiału i właściwości estetyczne

- Natura materiału: Beton architektoniczny jest tworzywem kompozytowym ze swojej natury zmiennym w cechach estetycznych. Wszelkie smugi, przebarwienia, pory (tzw. raki), mikropęknięcia oraz ich niejednorodne rozłożenie są dla tego materiału typowe, naturalne i stanowią o jego unikalnym charakterze.
- Zmienność partii: Poszczególne partie produkcyjne ze względu na zmienność naturalnych kruszyw, spoiw cementowych oraz warunków dojrzewania i składowania mogą wykazywać dopuszczalne różnice w odcieniu i strukturze powierzchni.
- Zbrojenie rozproszone: W strukturze oraz na powierzchni elementów mogą być widoczne włókna konstrukcyjne stosowane w procesie produkcyjnym – ich obecność wynika z technologii wytwarzania i nie stanowi wady jakościowej.
- Wpływ wilgoci (zastosowanie zewnętrzne): Cechą naturalną betonu architektonicznego poddanego działaniu czynników atmosferycznych są czasowe smugi i odbarwienia powstające pod wpływem zmian wilgotności powietrza oraz opadów. Zjawiska te wynikają z fizyki materiałów cementowych i nie stanowią wady wyrobu.

2. Parametry techniczne i zgodność z normami

Parametr techniczny	Wartość / Klasa normatywna
Klasa wytrzymałości betonu	C30/37
Gęstość (masa objętościowa)	ok. 2200 kg/m ³
Mrozoodporność	F150
Wytrzymałość na zginanie	≥ 4,9 MPa
Wytrzymałość na ściskanie	≥ 50,7 N/mm ²
Klasa ścieralności	Klasa 4
Klasa reakcji na ogień	Klasa A1 (materiał niepalny)

Zgodność z normami przedmiotowymi:

- PN-EN 14992+A1:2012 – *Prefabrykaty z betonu – Elementy ścienne*
- PN-EN 13198:2005 – *Prefabrykaty z betonu – Elementy małej architektury ogrodowej i ulicznej*

3. Tolerancje wymiarowe (Odstępstwa normatywne)

1. Dopuszczalne odchylenia wymiarów liniowych: Wyroby wykonane z betonu architektonicznego podlegają naturalnym skurczom i rozszerzalności technologicznej. Dopuszczalne odchylenia wymiarowe (długość, szerokość, grubość) wynoszą:
 - o Dla długości/szerokości elementów: ± 2 mm do ± 4 mm (zgodnie z klasą tolerancji normy PN-EN 13198).
 - o Dla grubości elementów: ± 3 mm.
2. Odształcenia liniowe (Łukowatość / Wygięcie powierzchni): Tzw. łukowatość płaszczyzny jest naturalną cechą wyrobów wylewanych. Dopuszczalna strzałka wygięcia (odchylenie od płaszczyzny) wynosi do 0,5% długości danej krawędzi (nie więcej niż 3–5 mm w zależności od formatu płyty).
3. Kątowość i prostokątność: Dopuszczalne odchylenie od kąta prostego na krawędziach wynosi do ± 3 mm/m.

4. Przechowywanie i przygotowanie przed montażem

1. Składowanie w folii stretch na zewnątrz (WAŻNE):
 - o Folia stretch zabezpiecza towar wyłącznie na czas transportu.
 - o Obowiązkiem Kupującego jest rozcięcie i usunięcie folii z górnej części palet w ciągu 24–48 godzin od dostawy, nawet jeśli materiał będzie montowany w późniejszym terminie.
 - o Pozostawienie szczelnie zamkniętych palet na słońcu lub deszczu wywołuje efekt szklarniowy, powodując "odparzenia", plamy wilgoci oraz intensywne wykwity wapienne, za które Producent nie ponosi odpowiedzialności.
2. Aklimatyzacja i rozpakowanie: Po usunięciu folii transportowej elementy należy pozostawić na 24–48 godzin w warunkach swobodnej cyrkulacji powietrza w celu odparowania wilgoci technologicznej i ustabilizowania odcienia.

5. Impregnacja i pielęgnacja

1. Warianty wykonania: Wyroby dostarczane są w wersji fabrycznie zaimpregnowanej lub zabezpieczane na indywidualne zamówienie Klienta. W przypadku zakupu elementów w wersji surowej (niezaimpregnowanej), decyzja o impregnacji zależy od miejsca wbudowania.
2. Elementy stosowane WEWNĄTRZ budynków:
 - o Płyty i elementy dekoracyjne montowane wewnątrz pomieszczeń suchych nie wymagają obowiązkowej impregnacji hydrofobowej.
 - o Impregnacja wewnątrz zalecana jest opcjonalnie w pomieszczeniach narażonych na bezpośrednie zabrudzenia tłuszczami lub wilgoć (np. kuchnie, łazienki).
3. Elementy stosowane NA ZEWNĄTRZ (Ogrodzenia, Tarasy, Elewacje):
 - o Wszystkie elementy eksploatowane na zewnątrz budynków bezwzględnie wymagają ochrony hydrofobowej.
 - o W celu zachowania ochrony przed mrozem, wykwitami oraz zabrudzeniami, użytkownik jest zobowiązany do ponawiania procesu impregnacji elementów zewnętrznych co 2 lata dedykowanym preparatem do betonu architektonicznego.

6. Zasady użytkowania i konserwacji

1. Przeznaczenie: Wyroby posiadają charakter dekoracyjno-okładzinowy. Nie mogą być stosowane jako samodzielne elementy konstrukcyjne ani przenosić obciążeń nośnych budynku, o ile specyfikacja konkretnego elementu nie stanowi inaczej.
2. Czyszczenie powierzchni: Powierzchnie zaimpregnowane czyścić wyłącznie przy użyciu czystej, ciepłej wody. Dla elementów wewnętrznych dopuszcza się czyszczenie na sucho lub delikatnie zwilżoną ściereczką.
3. Zakaz stosowania agresywnej chemii: Bezwzględnie zabrania się mycia elementów kwasami, rozpuszczalnikami, preparatami zawierającymi chlor oraz stosowania na nawierzchniach zewnętrznych soli odładowych (chlorku sodu).
4. Miejscowa korekta powierzchni: W przypadku surowego betonu dopuszcza się delikatne usuwanie drobnych zabrudzeń papierem ściernym o drobnej granulacji (P160 lub drobniejszej).

7. Odbiór jakościowy, montaż i wyłączenia odpowiedzialności

1. Odbiór i szkody transportowe: Kupujący ma obowiązek sprawdzić stan przesyłki przy odbiorze. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne powstałe w trakcie transportu lub rozładunku muszą zostać odnotowane w protokole szkody/liście przewozowym w obecności kierowcy pod rygorem utraty roszczeń z tego tytułu.
2. Obowiązek kontroli przed montażem: Kupujący/Wykonawca ma prawny obowiązek dokonania weryfikacji ilościowej i jakościowej (w tym wymiarowej i estetycznej) dostarczonych wyrobów przed przystąpieniem do ich montażu (wbudowania).
3. Obróbka montażowa a modyfikacje:
 - o Dopuszcza się standardową obróbkę wyrobów wynikającą ze sztuki budowlanej i zaleceń instrukcji montażu (m.in. cięcie elementów na wymiar, szlifowanie krawędzi, wycinanie otworów pod instalacje lub zbrojenie).
 - o Zabrania się natomiast stosowania nieautoryzowanych powłok chemicznych, malowania nieprzeznaczonych do tego farbami lub dokonywania samowolnych zmian konstrukcyjnych obniżających wytrzymałość elementu.
4. Wbudowanie oznacza akceptację: Zamontowanie (wbudowanie) elementów oznacza ich pełną akceptację jakościową pod względem widocznych cech estetycznych oraz wymiarów. Reklamacje dotyczące widocznych wad, uszkodzeń mechanicznych, odcienia czy tolerancji wymiarowych zgłoszone po zamontowaniu nie będą uwzględniane.
5. Wyłączenie odpowiedzialności za wykonawstwo: Producent odpowiada wyłącznie za wady fabryczne tkwiące w wyrobie w momencie wydania. Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy projektowe, niewłaściwy dobór materiału, nieprawidłowe przygotowanie podbudowy/fundamentu, brak zachowania dylatacji/spoin oraz błędy montażowe wykonawcy.
6. Procedura zgłoszenia: Zgłoszenie reklamacyjne musi zostać złożone w formie pisemnej przed wbudowaniem materiału, z załączeniem dowodu zakupu, opisu wady oraz dokumentacji fotograficznej.