

WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA BETONOWYCH ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH

Obowiązują w PASCAL PREFABRYKATY Sp . z o.o.

Tolerancje wymiarowe oraz wymagania jakościowe wykonania elementów prefabrykowanych produkowanych w PASCAL PREFABRYKATY Sp . z o.o. opracowane zostały na podstawie obowiązujących norm zharmonizowanych. Dopuszcza się zastosowanie indywidualnych warunków wykonania określonych przez Zamawiającego, jednakże wiąże się to każdorazowo ze weryfikacją kosztów oraz ostatecznej wyceny prefabrykatu.

ELEMENTY ŚCIENNE (elementy ścian, podwaliny)

W tabelach zamieszczono wartości odchyłeń, które są wartościami granicznymi i nie mogą być przekroczone. W przypadku wyższych wymagań, konieczne jest określenie dodatkowych warunków w dokumentacji technicznej lub w umowie.

1. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe długości, grubości, wysokości, przekątnych:

Wymiary elementu				
0 – 0,5 m	0,5 m – 3 m	3 m – 6 m	6 m – 10 m	> 10 m
- 8 mm	- 14 mm	- 16 mm	- 18 mm	- 20 mm
+ 5 mm	+ 8 mm	+ 8 mm	+ 8 mm	+ 8 mm

2. Dopuszczalna odchyłka kąta:

Długość ramienia sprawdzanego kąta	$a < 0,5 \text{ m}$	$0,5\text{m} < a < 1,5\text{m}$	$1,5\text{m} < a < 3\text{m}$	$3\text{m} < a < 6\text{m}$	$a > 6\text{m}$
Odchyłka	$\pm 5 \text{ mm}$	$\pm 5 \text{ mm}$	$\pm 6 \text{ mm}$	$\pm 8 \text{ mm}$	$\pm 10 \text{ mm}$

Spoiny między elementami 10 - 20 mm

3. Dopuszczalne odchyłki dotyczące usytuowania otworów i wycięć:

- na wysokości elementu : +/- 10 mm
- na szerokości elementu: +/- 10 mm

4. Dopuszczalne odchyłki płaskości powierzchni – odchylenia przy odległościach pomiędzy punktami pomiarowymi.

Odstęp punktów pomiarowych		x < 0,5 m	x < 1 m	x < 4 m	x < 10 m	x < 15 m
odchyłka	A	± 3	± 5	± 10	± 15	± 20
	B	± 5	± 10	± 15	± 20	± 25

A - stosuje się do powierzchni od strony formy

B - dotyczy pozostałych powierzchni

5. Dopuszczalne odchyłki położenia akcesoriów wbudowanych w prefabrykat.

Rodzaj akcesoriów	Odchylenie od osi położenia el. wyposażenia	Odchylenie w długości wbudowanego el. wyposażenia	Dopuszczalne odchylenie położenia w stosunku do lica
El. liniowe	± 10	± 25	± 10
El. punktowe	± 10	± 10	± 10

6. Dopuszczalna liczba i wielkość uszkodzeń.

Powierzchnia prefabrykatu	Dopuszczalna liczba uszkodzeń	Dopuszczalna wielkość uszkodzeń	
		Głębokość	Łączna powierzchnia
< 10 m ²	5 szt.	5 mm	12 cm ²
> 10 m ²	7 szt.	5 mm	17 cm ²

7. Dopuszczalne rysy.

Ze względu na swój charakter pracy w prefabrykacjach żelbetowych występowanie rys jest rzeczą naturalną i prawidłową. Dopuszczalne wymiary oraz ilość rys jest zawarta w poniższej tabeli:

Długość rysy w mm		300
Rozwarcie rysy w mm		≤ 0,3
Liczba rys na powierzchni	≤ 10 m ²	10 szt.
	> 10 m ²	11 szt.

8. Standard wykończenia powierzchni prefabrykatów.

a) Elementy ścienne wykonywane są na stołach uchylnych, którego podłożem jest blacha lub alternatywnie sklejka wodoodporna, a obrys ścian kształtują obrzeża drewniane (sklejka wodoodporna) lub metalowe. Posiadają trzy strony gładkie i jedną powierzchnię zacieraną ręcznie na ostro lub pacą stalową na gładko w zależności od stawianych wymagań. Dopuszczalne jest wystąpienie porów powietrznych o średnicy do 15mm i głębokości do 2 mm w ilości 2250 mm², na referencyjnej powierzchni 0,5m x 0,5m na środku rozpiętości. Elementy standardowo nie są wykonywane w jakości betonu architektonicznego.

b) Przyjmuje się, że wszystkie elementy prefabrykowane będą malowane.

c) Powierzchnia elementów przed wykonaniem prac malarskich wymaga przygotowania za dodatkową opłatą.

d) Barwa elementów jest niejednolita szara, w przypadku zacierania mechanicznego dużo ciemniejsza niż warstwa od formy.

e) Dopuszczalna jest różnica w kolorze poszczególnych prefabrykatów wynikająca z właściwości stosowanych materiałów, barwa powierzchni betonu uformowanego prefabrykatu nie jest jednolita i posiada w swoim obrębie odcienie barwy kwalifikowanej do koloru szarego.

f) Powierzchnie prefabrykatów muszą być bez tłustych plam i nie łuszczące się.

g) Powierzchnia zacierana wymaga szpachlowania przed wykonaniem prac malarskich. Na życzenie klienta istnieje możliwość szpachlowania powierzchni za dodatkową opłatą.

h) Dopuszczalne są szpachlowania i przecierki powierzchni mające na celu podniesienie estetyki elementu. Dopuszcza się także możliwość wykonywania miejscowych poprawek kosmetycznych przy pomocy materiałów do napraw konstrukcji betonowych. Wykonane naprawy uszkodzeń mechanicznych nie zmniejszają walorów konstrukcyjnych, dopuszcza się w miejscu naprawianym odcień barwy w stosunku do barwy prefabrykatu.

i) Nierówności powierzchni w miejscu łączenia form, oraz fazowania mniejsze niż 1,5 mm nie są szlifowane.

j) Krawędzie są z fazowane listwami trójkątnymi zgodnie z dokumentacją. Dopuszcza się występowanie mechanicznych uszkodzeń krawędzi. Głębokość uszkodzeń mierzona od powierzchni elementu nie powinna przekraczać 5 mm, a długość mierzona wzdłuż krawędzi prefabrykatu nie powinna przekraczać 50 mm. Liczba uszkodzeń na 1 mb krawędzi prefabrykatu nie powinna być większa od 2, a łączna ich długość na jednej krawędzi nie powinna przekraczać 300 mm.

9. Wykończenie powierzchni prefabrykatów ponadstandardowe.

- a) Producent prefabrykatów może wykonać na specjalne zamówienie gładkie powierzchnie poprzez szpachlowanie za dodatkową opłatą.
- b) Na życzenie zamawiającego istnieje możliwość wykonania elementów w jakości betonu architektonicznego lub betonu z eksponowanym kruszywem.
- c) W betonach elewacyjnych jednolitość barwy ocenia się z punktu obejmującego pełny obrys obiektu.
- d) W fakturach płukanych dopuszcza się różnicę kolorów w poszczególnych ścianach, wynikłe z naturalnej różnicy barw kruszywa.
- e) W elementach elewacyjnych i betonach architektonicznych stan faktury, barwa i wzór faktury powinny być zgodne ze wzorem ustalonym dla danej partii wyrobów. Warunek jednobarwności prefabrykatów musi być jednoznacznie określony przez inwestora w zleceniu.

Produkcja prefabrykatów oparta na Polskiej Normie: PN-EN 14992