**WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH**

Prefabrykaty wyprodukowane przez firmę BETPREF Sp. z o.o. wykonywane są w oparciu o poniższe warunki techniczne oraz obowiązujące normy europejskie.

Na podstawie indywidualnych uzgodnień przed podpisaniem umowy, możliwe jest ustalenie indywidualnych warunków wykonania elementów prefabrykowanych.

Przyjmuje się za standardowe wykonanie elementów wymagających przygotowania pod malowanie przez Klienta, elementy nie są wykonywane z betonu architektonicznego/licowego/widokowego.

ELEMENTY SCHODOWE (PN EN 14843)

|  |  |
| --- | --- |
| Tolerancje na długości elementu | ∆L = ± (10 + L / 1000 ≤ 40mm |
| Tolerancje na przekrojach elementu | Nominalny wymiar przekroju poprzecznego |
| L ≤ 150mm | L ≥ 400mm |
| +10; -5mm | ± 15mm |
| Tolerancja odchyłki kątowej przekrojów końcowych | h/100 ≤ 5mm |
| Tolerancja na wysokości i szerokości stopnia | ± 5mm |
| Tolerancja odchyłki wymiarów charakteryzujących powierzchnię | ∆d = (2+L/500)mm |
| Tolerancje dla osadzenia akcesoriów | rodzaj | odchylenie na długości | przesunięcie w osi | licowanie z elementem |
| elementy liniowe | ± 20mm | ± 20mm | ± 10mm |
| marki stalowe | ± 20mm | ± 20mm | ± 10mm |
| okucia | ± 20mm | ± 20mm | ± 10mm |
| Tolerancje dla otworów i wycięć | wymiar  | ± 10mm |
| położenie | ± 25mm |
| h - rozpatrywany wymiar przekroju wyrażony w mm |
| L - nominalny wymiar liniowy wyrażony w mm |
| dotyczy : biegi schodowe, spoczniki |

Wykończenie powierzchni płaskich

Powierzchnie szalunkowe gładkie wymagające szpachlowania przed wykonaniem prac malarskich

Elementy mogą posiadać pęcherzyki powietrza tzw. pory do 5mm głębokości i dopuszcza się ich wystąpienie o średnicy 2mm < d < 15mm w ilości 2250 mm² na referencyjnej powierzchni 0,5 x 0,5m. Dopuszcza się możliwość występowania widocznych połączeń szalunkowych, ale nie mogą być to uskoki, rowki oraz raki.

Zgodnie z wymogami normowymi istnieje możliwość występowania rys o rozwartości 0,3mm (0,2mm elementy sprężone), głębokość do 15mm

Na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania szpachlowania elementów na etapie produkcji (dopłata).

Dopuszcza się możliwość wykonywania miejscowych poprawek kosmetycznych przy użyciu mas szpachlowych lub szlifowania.

Elementy w których występuje wystające zbrojenie po za lico betonu, po wcześniejszych uzgodnieniach (dodatkowa opcja) może takie zbrojenie być zabezpieczone przeciw zabrudzeniu betonem. Zabrudzenie jest efektem technologicznym.

Dopuszcza się występowanie mechanicznych uszkodzeń krawędzi. Głębokość uszkodzeń mierzona od powierzchni elementu nie powinna przekraczać 5 mm, a długość (mierzona wzdłuż krawędzi) nie powinna przekraczać 50 mm. Liczba uszkodzeń na 1 mb krawędzi nie powinna być większa od 2, a łączna ich długość na jednej krawędzi nie powinna przekraczać 300mm. Uszkodzenia te winny być naprawione przy prowadzeniu prac malarskich

Haki montażowe o ile dokumentacja nie przewiduje zastosowania rozwiązań typowych są wykonywane z prętów stalowych lub splotów sprężających o właściwej nośności w zależności od ciężaru elementu

Dopuszcza się różnice w kolorze poszczególnych prefabrykatów wynikające z właściwości stosowanych surowców. Warunek jednobarwności prefabrykatów musi być jednoznacznie określony przez klienta w zleceniu i stanowi podstawę do naliczenia dodatku za beton elewacyjny. W betonach elewacyjnych jednolitość barwy ocenia się z punktu obejmującego pełny obrys obiektu

Elementy nie są impregnowane środkami ochronnymi