
**Biuro projektowe INSTAL-SAN Mateusz Ożga ul.
Równoległa 12/3, 58-310 Szczawno-Zdrój tel. 722-
371-666**

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

**Wzmocnienie fundamentów, naprawa spękań ścian
nośnych oraz naprawa balkonów na elewacji tylnej w
budynku przy ul. Szmidta 1 w Wałbrzychu**

OBIEKT, ADRES: Budynek wielorodzinny - Kategoria budynku XIII
58-300 Wałbrzych, ul. Szmidta 1
(dz. nr 27/1, 28/2 obręb nr 27 Śródmieście)

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Szmidta 1
58-300 Wałbrzych

AUTORZY PROJEKTU: mgr inż. arch. Janusz Kowalczyk
inż. Mateusz Ożga

Szczawno-Zdrój, 10 Wrzesień 2023r.

Rodzaj materiału	Parametry						
Woda	Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.						
Piasek	Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> - nie zawierać domieszek organicznych, - składać się z różnych frakcji - piasek płukany nie zawierający kamieni 						
Pręty HELIBAR i kotwy śrubowe	<p>powinny być wykonane ze stali nierdzewnej klasy Grade 304 wg EN 1.4301 lub klasy Grade 316 wg EN 1.4401, o następujących właściwościach mechanicznych:</p> <table border="1"> <tr> <td>- umowna granica plastyczności</td><td>$Re_{0,2} \geq 220 \text{ MPa}$</td></tr> <tr> <td>- wytrzymałość na rozciąganie</td><td>$R_m \geq 510 \text{ MPa}$</td></tr> <tr> <td>- wydłużenie względne</td><td>$A_5 \geq 45 \%$</td></tr> </table> <p>Masa 1 m pręta (kotwy): pręt lub kotwa o średnicy 4,5 mm - 59 g/m, pręt lub kotwa o średnicy 6,0 mm - 71 g/m, pręt lub kotwa o średnicy 8,0 mm - 83 g/m, pręt lub kotwa o średnicy 10,0 mm - 125 g/m.</p> <p>Masa 1 m pręta (kotwy) nie powinna różnić się od wartości nominalnej o więcej niż 5%</p>	- umowna granica plastyczności	$Re_{0,2} \geq 220 \text{ MPa}$	- wytrzymałość na rozciąganie	$R_m \geq 510 \text{ MPa}$	- wydłużenie względne	$A_5 \geq 45 \%$
- umowna granica plastyczności	$Re_{0,2} \geq 220 \text{ MPa}$						
- wytrzymałość na rozciąganie	$R_m \geq 510 \text{ MPa}$						
- wydłużenie względne	$A_5 \geq 45 \%$						
Zaprawa Helibond	<p>jest tiksotropową zaprawą na bazie cementu stosowaną do iniekcji przy pomocy pistoletów ręcznych lub elektronarzędzi. HeliBond cechuje się niską proporcją cieczy do proszku, zapewniającą właściwości tiksotropowe zaprawy, która całkowicie wypełnia wszystkie pustki do których zostanie wtłoczona i szybko osiąga odpowiednią wytrzymałość na ściskanie. Jednym ze składników jest produkt rozprężający zapewniający kompensację skurczu występującego w czasie wiązania. HeliBond jest odpowiedni do łączenia metalowych elementów (kotew, prętów) z najczęściej występującymi podłożami murowymi min. betonem, cegłą, kamieniem i różnego typu bloczkami. W celu zapewnienia dobrego wiązania konieczne jest wykonanie otworu lub nacięcia o odpowiednich wymiarach. Otulina grubości 2 mm wokół elementu metalowego jest zazwyczaj wystarczająca, ale może zostać zwiększona w podłożach o dużej nasiąkliwości lub w przypadku głębokich wierceń, w których wiertło ma tendencję do schodzenia z osi. W przypadku stosowania prętów lub kotew w strefie rozciąganej mini-</p>						

	malne osadzenie powinno wynosić 100mm.
Cement portlandzki	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany objętości (Le Chatelier): $\leq 10\text{mm}$ - początek czasu wiązania : ≥ 75 minut - wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach: $\geq 10\text{MPa}$ - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: $\geq 32,5\text{MPa}$ $\leq 52,5\text{MPa}$
Tynk mineralny	<ul style="list-style-type: none"> - gęstość stwardniałej zaprawy : PN-EN 998-1/998-2 1,45-1.55 g/cm³ - wsp. dyfuzji pary wodnej : PN-EN 998-1 < 12 - absorpcja wody przez kapilarne podciąganie: PN-EN 998-1 0.7 kg/m²*min^{1/2} - wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach: DIN 18555 0.7-1.2 N/mm²
Drewno	<ul style="list-style-type: none"> - Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste impregnowane ciśnieniowo przed szkodnikami biologicznymi i ogniem klasy C24 . Preparaty do nasycania drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB – Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem - Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż: – dla konstrukcji na wolnym powietrzu – 23% – dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem – 20%.

Uwaga:

Projektant dopuszcza zastosowanie innych materiałów i wyrobów niż podane w dokumentacji projektowej, pod warunkiem spełnienia przez nich minimalnych wymagań technicznych, funkcjonalnych.

Pojawiające się w dokumentacji wskazania nazw producentów oraz znaki towarowe są rozwiązaniami przykładowymi wyznaczającymi standard wbudowywanych materiałów.

Wszystkie wymienione materiały powinny być fabrycznie nowe, zastosowane zgodnie z wytycznymi w projekcie.

Wszystkie wymienione w projekcie materiały pochodzące od konkretnych producentów można zamieniać na materiały od innych producentów pod warunkiem zachowania porównywalnych (równoważnych lub lepszych) parametrów, technicznych, użytkowych i estetycznych.

-