

SPECYFIKACJA TECHNICZNA MATERIAŁÓW RÓWNOWAŻNYCH

Specyfikacja materiałowa określa podstawowe parametry techniczne równoważnych materiałów budowlanych jakie Wykonawca robót może zastosować przy realizacji zadania.

„Remont elewacji z dociepleniem ściany tylnej i bocznej wraz z odwodnieniem budynku zlokalizowanego przy ul. Mickiewicza 23 w Wałbrzychu”

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 (odsypka, obsypka, zasypka rury deszczowej)	Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności: - nie zawierać domieszek organicznych, - składać się z różnych frakcji - piasek płukany nie zawierający kamieni
Styropian EPS 70-040 o grubości 15 cm	- Współczynnik przewodzenia ciepła - 0,040 W/(mK) - Wytrzymałość na ściskanie >70 kPa - Wytrzymałość na zginanie > 115 kPa - wytrzymałość na rozrywanie > 100 kPa - reakcja na ogień: Euroklasa E
Okna z tworzyw sztucznych	okno z PVC o współczynniku U całego okna 1,5 W/m ² K i U szyby 1,1 W/m ² K z nawiewnikiem - system pięciokomorowy o szerokości 73 mm (z zachowaniem kształtu, podziału i wymiarów), białe
Drzwi wewnętrzne wejściowe do mieszkań	- wymagania akustyczne: >R _w 27 dB - współczynnik przenikania ciepła: U≤2,6 W/m ² K - klasa odporności ogniowej: EI 30/S 60 (Sa, Sm)
Tynk z efektem lotosu	-Gęstość 1,7-1,9 g/cm ³ -Ekwiwalentna grubość warstwy powietrza „sd” 0,05 0,08 m Wsp. przepuszczalności wody „w” <0,05 kg/(m ² h ^{1/2}) -Wsp. dyfuzji pary wodnej μ 25 - 40 - Klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 - Wsp. Przewodzenia ciepła λ 0,7 W/(m*K)
Płytki klinkierowe	-nasiąkliwość wodna: 0,5%<E≤2,6% -mrozoodporność: wymagana -odporność na plamienie : min. 3 kl
Zaprawa reprofilacyjna	-Gęstość nasypowa 1,09 g/cm ³ -Gęstość stwardniałej zaprawy (28 dni) 1,24 g/cm ³ -Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu

	<p>(28 dni) 1,40 N/mm²</p> <p>-Wytrzymałość na ściskanie (28 dni) 3,8 N/mm²</p> <p>-Absorpcja wody przez kapilarne podciąganie c W 0 (nie określona) -</p> <p>Współczynnik paroprzepuszczalności $\mu < 15$</p>
Powłoka gruntująca	<p>-Gęstość 0,8 g/cm³</p> <p>-Zawartość części stałych 8,3 %</p>
Farba chlorokauczukowa	<p>-Gęstość - nie więcej niż 1,35 g/cm³</p> <p>- Zawartość substancji stałych - 53 ÷ 63 % wag. / 42 ÷ 47 % obj.</p>
Środek hydrofobizujący	<p>Gęstość 0,80 kg/dm³</p>
Siatka z włókna szklanego	<p>-Wielkość oczek: 4,0 x 4,5 mm ($\pm 0,5$)</p> <p>-Masa powierzchniowa: 150 -3/+10% g/m²</p> <p>-Siła zrywająca wzdłuż osnowy i wтку</p> <p>a) w warunkach laboratoryjnych: ≥ 35 N/mm</p> <p>b) w roztworze alkalicznym: ≥ 25 N/mm</p> <p>-Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wтку przy sile zrywającej:</p> <p>a) w warunkach laboratoryjnych: $\leq 4,5$ %</p> <p>b) w roztworze alkalicznym: $\leq 3,0$ %</p> <p>-Zużycie materiału: 1,1 mb/m² powierzchni</p>
Blacha cynkowo-tytanowa	<p>skład chemiczny</p> <p>-Cynk (Zn) 99,995%</p> <p>-Miedź (Cu) 0,08 ÷ 1,0 %</p> <p>-Tytan (Ti) 0,06 ÷ 0</p> <p>- Aluminium (Al) $\leq 0,015$ % tolerancje</p> <p>wymiarowe produktów standardowych</p> <p>-grubość (arkusze i taśmy) $\pm 0,03$ mm</p> <p>-szerokość (arkusze i taśmy) $+2/-0$ mm</p> <p>-długość $+10/-0$ mm</p> <p>-prostoliniowość $\leq 1,5$ mm/m</p> <p>-płaskość $\leq 2,0$ mm</p> <p>własności mechaniczne (wzdłuż kier. walcowania)</p> <p>-wytrzymałość na rozciąganie $R_m \geq 150$MPa</p> <p>-umowna granica plastyczności $R_{p0,2}$ 110 – 160 MPa</p> <p>-wydłużenie trwałe przy zerwaniu $A_{50} \geq 40\%$</p> <p>-wydłużenie względne przy pełzaniu $\leq 0,1$ %</p> <p>własności fizyczne</p> <p>-gęstość 7200 kg/m³</p> <p>-temperatura topnienia 418 °C</p> <p>-temperatura rekrytalizacji ≥ 300 °C</p> <p>-współczynnik rozszerzalności termicznej (wzdłuż kierunku walcowania) 0,022 mm/(m*K)</p>

	-współczynnik rozszerzalności termicznej (prostopadle do kierunku walcowania) 0,017 mm/(m*K)
Podsypka, obsypka drenaż	żwiru o max. średnicy zastępczej Ø32 mm.
Zасыпка дренаж	tluczniem o uziarnieniu Ø31,5-63mm
Rura zewnętrzna kanalizacji deszczowej	Rura PVC-U klasy „N” SDR41, SN4 łączona na uszczelkę gumową profilowaną o średniej grubości ścianki ø 160 x 4,0 mm
Rura zewnętrzna drenażu opaskowego	rura drenarska karbowana dwuścienna o średnicy Ø150 PE z perforacją na 2/3 obwodu (w pełni sącząca)
Studni kanalizacyjne z tworzywa	Studnia kanalizacyjna z tworzywa sztucznego - rury trzonowej karbowanej PP SN4 ø425mm i 600mm
Studnia kanalizacyjna betonowa	- kręgi betonowe o średnicy 1000mm - beton B45 - minimalna grubość dna studni 15 cm
Cement portlandzki	- zmiany objętości (Le Chatelier): ≤ 10mm - początek czasu wiązania : ≥ 75 minut - wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach: ≥ 10MPa - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: ≥ 32,5MPa ≤ 52,5MPa
Tynk renowacyjny	- gotowy tynk renowacyjny - wytrzymałość na odrywanie > 0,08N/mm² - nasiąkliwość W2 - paroprzepuszczalność μ ≤ 15
Preparat do wykonywania przepony poziomej	- preparat hydrofobizujący - baza: związki krzemu - kolor: bezbarwny - ciężar właściwy: 1,3 g/cm³ - wartość pH: 12,2 - temp. podłoga/obróbki: +5oC do +30oC - czyszczenie: wodą w świeżym stanie - zużycie: W zależności od chłonności
Izolacja wykonywana na zimno	- jednokomponentowa powłoka izolacyjna bitumiczna - wodoszczelność W2A - zdolność mostkowania rys CB2 - odporność na wodę - elastyczność w niskich temperaturach - stabilność w podwyższonych temperaturach - klasa reakcji na ogień E - wytrzymałość na ściskanie C2A

Folia kubelkowa	<ul style="list-style-type: none"> -membrana kubelkowa przeznaczona do ochrony ścian piwnic i fundamentów o parametrach: - materiał: polietylen o wysokiej gęstości (HDPE), - grubość 0,5 mm, - wysokość tłoczenia: 8÷9 mm, - odporność na: działanie korzeni, grzybów, bakterii
Ścianka dociskowa	<ul style="list-style-type: none"> - z betonu C20/25 <p>Ścianka grubości 15cm, zbrojona dwustronną siatką z prętów fi12 co 15 cm ze stali RB 500</p>
Wapno hydratyzowane	<ul style="list-style-type: none"> - wapno czynne: > 80% - wilgotność: ≤ 2% - pozostałość na sicie 0,2 mm: ≤ 2% - pozostałość na sicie 0,09 mm: ≤ 7% - głębokość wnikania: ≥ 10 i ≤ 50 mm