

SPECYFIKACJA TECHNICZNA MATERIAŁÓW RÓWNOWAŻNYCH

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

„Remont klatki schodowej budynku zlokalizowanego przy ul. Paderewskiego 5 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.
Preparat gruntujący Ceresit CT 17	- gęstość emulsji: ok. 1,0 g/cm ³ - zużycie: 0,1 – 0,5 kg/1 m ² - temp. podł. i otoczenia w trakcie prac: od +5°C do +25°C
Cement portlandzki	- zmiany objętości (Le Chatelier): ≤ 10 mm - początek czasu wiązania: ≥ 75 minut - wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach: ≥ 10 MPa - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: ≥ 32,5 MPa ≤ 52,5 MPa
Farba mineralna	- paroprzepuszczalna - zużycie ok. 1,3 do 3 kg/m ² - gęstość ok. 1,02 g/cm ³ - niepalna
Lakier ogniochronny	- Norma zużycia: 250-350 g/m ² - osiągają odporność ogniową 30 - 120 minut.
Płyn gruntujący pod cienkowarstwowe zaprawy tynkarskie (weber PG221)	- zużycie: około 0,1-0,2 kg/m ²
Płytki podłogowe gresowe	- nasiąkliwość wodna: E ≤ 0,5% - wytrzymałość na zginanie: min. 35 MPa - odporność na ścieranie wgłębne: max 175 mm ³ - skuteczność antypoślizgowa: grupa NPD, R9-R12
Płyty OSB	- wytrzymałość na zginanie – oś główna: 16 N/mm ² - wytrzymałość na zginanie – oś boczna: 8 N/mm ² - wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do płaszczyzny: 0,26 N/mm ² - spęcznienie na grubość po 24h: 25%
Tynk mozaikowy akrylowy MARMOLIT (weber TD352)	- ciężar objętościowy: 1,65 g/cm ³ - przyczepność: >0,1N/mm ² - współczynnik oporu dyfuzyjnego: μ=60 - zużycie (przy granulacji 1,5 mm): 3,0-4,0 kg/m ² - zużycie (przy granulacji 3,0 mm): 5,0-7,0 kg/m ²

Wapno hydratyzowane	<ul style="list-style-type: none"> - wapno czynne: > 80% - wilgotność: $\leq 2\%$ - pozostałość na sicie 0,2 mm: $\leq 2\%$ - pozostałość na sicie 0,09 mm: $\leq 7\%$ - głębokość wnikania: ≥ 10 i ≤ 50 mm
Wykładzina przemysłowa	<ul style="list-style-type: none"> - grubość: 2 mm - klasa użytkowania: 33 - grupa ścieralności: T - wgniecenie resztkowe: 0,02 mm - całkowita masa powierzchniowa: 2690 g/m² - wzmocniona poliuretanem iQ PUR

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 wraz z izolacją pionową
i poziomą budynku zlokalizowanego
przy ul. Paderewskiego 5 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 (28 dni) 1,40 N/mm ²

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

	(prostopadle do kierunku walcowania) 0,017 mm/(m*K)
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 renowacyjny	<ul style="list-style-type: none"> - gotowy tynk renowacyjny - wytrzymałość na odrywanie $> 0,08\text{N/mm}^2$ - nasiąkliwość W2 - paroprzepuszczalność $\mu \leq 15$
Preparat do wykonywania przepony poziomej	<ul style="list-style-type: none"> - preparat hydrofobizujący - baza: związki krzemu - kolor: bezbarwny - ciężar właściwy: $1,3\text{ g/cm}^3$ - wartość pH: 12,2 - temp. podłoga/obróbki: $+5^\circ\text{C}$ do $+30^\circ\text{C}$ - czyszczenie: wodą w świeżym stanie - zużycie: W zależności od chłonności
Izolacja wykonywana na zimno	<ul style="list-style-type: none"> - 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: $8 \div 9\text{ mm}$, - odporność na: działanie korzeni, grzybów, bakterii
Ścianka dociskowa	<ul style="list-style-type: none"> - z betonu C20/25 Ścianka grubości 15cm, zbrojona dwustronną siatką z prętów $\phi 12$ co 15 cm ze stali RB 500
Wapno hydratyzowane	<ul style="list-style-type: none"> - wapno czynne: $> 80\%$ - wilgotność: $\leq 2\%$ - pozostałość na sicie 0,2 mm: $\leq 2\%$ - pozostałość na sicie 0,09 mm: $\leq 7\%$ - głębokość wnikania: ≥ 10 i $\leq 50\text{ mm}$