

Podstawowe parametry materiałów budowlanych

Fredry 3 m. 1

Rodzaj materiału	Parametry
Atlas Uni-Grunt – emulsja gruntująca	- gęstość emulsji: ok. 1,0 g/cm³ - zużycie: 0,05-0,20 kg/m² - temp. podłoża i otoczenia w trakcie prac: od +5°C do +25°C
Beton zwykły C16/20 (B-20)	- wytrzymałość walca na ściskanie: 16 MPa - wytrzymałość kostki na ściskanie: 20 MPa - wytrzymałość na rozciąganie: 1,9 MPa - wielkość ziarna: 0-4 mm - gęstość: ok. 2000 kg/m³
Cegła ceramiczna budowlana pełna	- wymiary: 25x12x6,5 cm - klasa 15 - wytrzymałość na ściskanie: 31,1 MPa - nasiąkliwość: 21,5%
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
Drzwi wewnętrzne wejściowe do mieszkań	- wymagania akustyczne: >Rw 27 dB - współczynnik przenikania ciepła: U ≤ 2,6 W/m²K - klasa odporności ogniowej: EI 30/S 60 (Sa, Sm)
Farba emulsyjna wewnętrzna	- gęstość: 1,47-1,52 g/cm³ (20±0,5°C) - lepkość (Brookfield RVT): 8000-10000 mPas (20±2°C) - zawartość części stałych: 52,0-56,0 %wag. - czas schnięcia powłoki: 2h (23±2°C)
Farba olejna nawierzchniowa	- gęstość: najwyżej 1,5 g/cm³ - lepkość (kubek Forda Φ5 mm): 130-160 s (20°C) - czas schnięcia powłoki: najwyżej 12h (20±2°C) - grubość powłoki po wyschnięciu: 30 μm
Folia budowlana podposadzkowa	- maksymalne naprężenie przy rozciąganiu: wzdłuż >13 MPa w poprzek >12 MPa - wydłużenie względne przy zerwaniu: wzdłuż >280% w poprzek >370% - wytrzymałość na rozdzieranie: wzdłuż >60 N/mm w poprzek >50 N/m - wodochłonność: < 1,0%
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 nawiewnikami - system pięciokomorowy o szerokości 73 mm (z zachowaniem kształtu, podziału i wymiarów), białe

Płyta gipsowo-kartonowa zwykła	- grubość: 12,5 mm - masa powierzchniowa: 8,80 kg/m² - wilgotność powietrza w pomieszczeniach: ≤70%
Płytki podłogowe gresowe	- nasiąkliwość wodna: $E \leq 0,5\%$ - wytrzymałość na zginanie: min. 35 MPa - odporność na ścieranie wgłębne: max 175 mm³ - skuteczność antypoślizgowa: grupa NPD, R9-R12
Płyty styropianowe EPS-100	- wytrzymałość na zginanie: 237 kPa - współczynnik przewodzenia ciepła: 0,038 W/mK - naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym: 253,6 kPa
Remont instalacji elektrycznej w mieszkaniu obejmujący wykonanie nowych obwodów oświetlenia i gniazd ogólnego użytku	Rozdzielnicę mieszkaniową RN 1x12 p/t wyposażyć w następujący osprzęt: - wyłącznik różnicowoprądowy P 302 25A 30 mmA-A - wyłączniki instalacyjne typ S 301 B 10-16 A Rozdzielnicę mieszkaniową zainstalować na wysokości 1,85 m od podłogi. Instalacja elektryczne zostanie wykonana w układzie sieci TN-S. Obwody gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodem YDYp 3 x 2,5 mm² p/t, a obwód oświetlenia przewodem YDYp 3 x 1,5 mm² p/t. Połączenia wyrównawcze wykonać przewodem LgY 4 mm² p/t. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwpożarowej i rezystancji izolacji przewodów. Linie zasilającą od zestawu licznikowego na klatce schodowej do rozdzielnic bezpiecznikowej w lokalu mieszkalnym należy wykonać przewodem YDY 3 x 4 mm².
Samoniwelująca wylewka cementowa	- grubość warstwy: 2 do 20 mm - wytrzymałość na zginanie: $\geq 7 \text{ N/mm}^2$ - wytrzymałość na ściskanie: $\geq 25 \text{ N/mm}^2$
Wapno hydratyzowane	- 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 $\leq 50 \text{ mm}$
Wykładzina podłogowa z PVC dla mieszkań	- grubość wykładziny: 2 mm - klasa użytkowania: 23 - grupa ścieralności: P - temperatura użytkowania: do +50°C

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

Podstawowe parametry materiałów budowlanych

Fredry 3 m.1

Rodzaj materiału	Parametry
Branża budowlana	
Drzwi wewnętrzne mieszkaniowe	-wymagania akustyczne: >Rw 27 dB -współczynnik przenikania ciepła: $U < 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$
Okna PCV z nawiewnikami	-współczynnik przenikania ciepła okien: $U < 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ i szyby: $U < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ -kolor: białe
Cegła budowlana	-typ: pełna -wymiary: 25x12x6 cm
Błoczki	-typ: Ytong -wymiary: 42x24x10 cm
Klej do bloczków	- uziarnienie 0,2-2 mm - twardość kulkowa 20 N/mm - wytrzymałość na ściskanie >2,5 N/mm - współczynnik przewodzenia ciepła 0,28 W/m
Zaprawa murarska	- uziarnienie 3-10 mm - twardość kulkowa 20 N/mm - wytrzymałość na ściskanie >2,5 N/mm - współczynnik przewodzenia ciepła 0,28 W/m
Nadproże	-typ: ceramiczne -długość : min. 1,2 m -wymiary: 150 x 100 mm -wytrzymałość na obciążenia : 150 MPa
Tynk gipsowy	- uziarnienie do 1,2 mm - twardość kulkowa 8 N/mm - wytrzymałość na ściskanie >2,5 N/mm - współczynnik przewodzenia ciepła 0,28 W/m
Narożnik aluminiowy	-wymiary 25x25 mm -długość 3 m
Taśma samoprzylepna	- materiał: PCV - szerokość 5 cm
Farba emulsyjna	-gęstość: 1,50 g/cm ³ -czas schnięcia : 2 h
Płytki gresowe	-wymiar: 30x30 cm -grubość: 8 mm -wytrzymałość : mrozoodporne
Płytki ceramiczne ściany	-wymiar: 30x20 cm -grubość: 5 mm

	-wytrzymałość : mrozoodporne
Klej do płytek	-przyczepność: min. 0,5 N/mm ² -grubość warstwy: 2 -10 mm
Płyta G-K	-grubość : 12,5 mm -wymiary: 2,5 x 1,25 m
Profile stalowe	- profile CN60 ,UN30,łączniki -długość 2,5 m
Wetna mineralna	-grubość: 50 i 100 mm
Branża sanitarna	
Zlewozmywak	-typ: dwukomorowy -materiał: stal nierdzewna
Zawór antyskażeniowy	- typ EA251 firmy Danfoss - wymiary 1/2 " -PN10 -materiał: mosiądz
Zawór kulowy	- typ Hydro-S firmy Remar - wymiary 1/2 " - 3/4" -PN10 -materiał: mosiądz
Wodomierz skrzydełkowy	- typ JS-1,5 firmy Po WoGaz - wymiary 1/2 " -PN10
Rura do wody ciepłej	- wymiary PP Stabi20 i PP Stabi16 -PN10 -materiał: polipropylen z wkładką aluminiowa
Rura do wody zimnej	- wymiary PP20 i PP16 -PN10 -materiał: polipropylen
Rura do wody zimnej+kształtki	- wymiary 25 mm -PN6 -materiał: stal ocynk
Otulina na rurę	-przeznaczenie: woda zimna i ciepła -kolor: czerwony -grubość izolacji: 9 mm
Rura kanalizacyjna+kształtki	-Materiał:PCV -Wymiary: 40,50,75,110
Piec gazowy dwufunkcyjny	- Moc: 21 kW -typ:z zamkniętą komorą spalania -funkcja: c.o. i c.w.u.
Grzejnik stalowy płytowy	-typ C firmy Purmo -max temp.czynnika grzewczego:do 90 st.C -podłączenie: tradycyjne
Rura do instalacji c.o.	-rodzaj: P Stabi 20,25 mm - PN10 -materiał : polipropylen z wkładką aluminiowa

Rura powietrzno -spalinowa prosta +kształtki	- Wymiary Ø100 x1,0 mm/ Ø150 x1,0 mm - Materiał stal 1,4404 / 1,4301 -odporność temperaturowa <450 st.C
Rura stalowa	-rozmiar:dn 40,50 -rodzaj: bez szwu
Kurek gazowy	- wymiary 1/2 " i 3/ 4" -PN10 -materiał: mosiądz
Stelaż pod gazomierz	-rozstaw: 130 mm materiał: stal
Rura stalowa	-rozmiar:dn 15,20,25 -rodzaj: bez szwu
Farba olejna	-kolor: żółty -gęstość: 0,3-0,50 g/cm ³ -czas schnięcia : 2 h
Nawiewnik okienny	-wymiary: 420x60 mm -przepływ powietrza: 30-70 m ³ /h
Kratka wentylacyjna	- Wymiary Ø150 mm - Materiał: PCV -kolor : biały
Kratka wentylacyjna	- Wymiary 140x140 mm - Materiał: PCV -kolor : biały
Kratka drzwiowa	- Wymiary :300x100 mm - Materiał: PCV
Rura prosta +kształtki	- Wymiary Ø150 x1,0 mm/ Ø225 x1,0 mm - Materiał stal 1,4404 / 1,4301 -odporność temperaturowa <450 st.C
Profile stalowe	- wymiar:20x20x1 mm -długość 6 m
Narożnik aluminiowy	-wymiary 25x25 mm -długość 3 m
Siatka z włókna szklanego	- szerokość 100 cm -materiał PCV-U
Płyta OSB	-grubość : 15 mm -wymiary: 2,5 x 11,25 m -wytrzymałość na obciążenia : 20 MPa
Masa klejąca do zbrojenia	-uziatnienie do 1-2 mm - wytrzymałość na ściskanie >2,5 N/mm - współczynnik przewodzenia ciepła 0,35 W/m
Tynk akrylowy	-rodzaj: baranek gr 3 mm -gęstość: 1,00-1,50 g/cm ³ -czas schnięcia : 2 h
Branża elektryczna	
Gniazda	-prąd znamionowy: 16 A

	-kolor:biały -zaciski gwintowe
Włączniki	-prąd znamionowy: 16 A -kolor:biały -zaciski gwintowe
Listwy oświetleniowe sufitowe	-typ: plafony sufitowe -moc maksymalna: 50 W - ilość źródeł światła : do 4 szt.
Przewód YDYp 3x2,5 mm ² p/t	- przeznaczenie: do gniazd wtykowych -napiecie: 450/750 V -rodzaj: podtynkowy -maks.temp. Pracy: 70 st.C
Przewód YDYp 3x1,5 mm ² p/t	- przeznaczenie: do oświetlenia -napiecie: 450/750 V -rodzaj: podtynkowy -maks.temp. Pracy: 70 st.C