

# Podstawowe parametry materiałów budowlanych

## Piotra Skargi 7 – dach papowy

Rodzaj materiału	Parametry
Beton zwykły C16/20 (B-20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wytrzymałość walca na ściskanie: 16 MPa</li> <li>- wytrzymałość kostki na ściskanie: 20 MPa</li> <li>- wytrzymałość na rozciąganie: 1,9 MPa</li> <li>- wielkość ziarna: 0-4 mm</li> <li>- gęstość: ok. 2000 kg/m<sup>3</sup></li> </ul>
Blacha cynkowo-tytanowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grubość: 0,70 mm</li> <li>- gęstość właściwa: 7,2 g/cm<sup>3</sup></li> <li>- wytrzymałość na rozciąganie (R<sub>m</sub>): min. 150 N/mm<sup>2</sup></li> <li>- granica plastyczności (R<sub>p</sub> 0,2): min. 100 N/mm<sup>2</sup></li> <li>- wskaźnik rozszerzalności cieplnej: 0,022 mm/m,°K</li> </ul>
Cement portlandzki	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zmiany objętości (Le Chatelier): ≤ 10 mm</li> <li>- początek czasu wiązania: ≥ 75 minut</li> <li>- wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach: ≥ 10 MPa</li> <li>- wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: ≥ 32,5 MPa ≤ 52,5 MPa</li> </ul>
Deski, bale i belki iglaste obrzynane nasyczone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wilgotność: 15-20 %</li> <li>- gęstość pozorna drewna: od 470-550 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- ściskanie wzdłuż włókien: 23-34 MPa</li> <li>- ściskanie w poprzek włókien: 8,0-13,5 MPa</li> <li>- twardość: 28-30 MPa (metoda przy pomocy kulki metalowej o przekroju 1 cm<sup>2</sup>)</li> <li>- drewno klasy min. C30 zabezpieczone środkiem ognioochronnym i przeciw korozji biologicznej FOBOS M-4 lub innym o identycznym działaniu</li> </ul>
Impregnat do drewna Fobos M-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zawartość subst. nierozpuszczalnych w wodzie: ≤ 1%</li> <li>- wskaźnik pH 30% roztworu o temp. 20°C: 5,7±0,5</li> <li>- głęb. wniki. 30% rozt. w drewno o wilg. 12%: ≥ 1,8 mm</li> <li>- głęb. wniki. 30% rozt. w drewno o wilg. 28%: ≥ 4,0 mm</li> </ul>
Papa termozgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grubość papy: 4,5 mm</li> <li>- giętkość w niskich temperaturach: -20°C</li> <li>- tkanina szklana do mocowania mechanicznego, gramatura: 200 g/m<sup>2</sup></li> </ul>
Papa termozgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grubość papy: 4,5 do 5,2 mm</li> <li>- giętkość w niskich temperaturach: -20°C</li> <li>- gramatura włókniny poliestrowej: 200 g/m<sup>2</sup></li> </ul>
Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC-U o średnicy 160 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- szereg średni „N”</li> <li>- połączenie na wcisk na uszczelkę</li> <li>- masa 1 mb = 3,14 kg</li> <li>- grubość: 4,00 mm</li> <li>- gęstość: 1,38-1,40 g/cm<sup>3</sup></li> <li>- wytrzymałość na rozciąganie obliczeniowa: 10 Mpa</li> <li>- j.w. lecz próba krótkotrwała do 3 min.: 48-50 Mpa</li> <li>- wydłużenie względne przy zerwaniu: 10%</li> <li>- temperatura kształtowania wyrobów: 120-130°C</li> <li>- temperatura mięknięcia met. Vicata B: ≥ 80°C</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-współczynnik przewodności cieplnej: 0,16-0,21 W/M h</li> <li>- palność: materiał samogasnący</li> </ul>
<b>Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura topnienia: 183-193°C</li> <li>- temperatura pracy: 250-350°C</li> <li>- zawartość cyny: 59,5-60,5%</li> <li>- zawartość ołowiu: 39,5-40,5%</li> <li>- min. czystość surowców: 99,90%</li> </ul>
<b>Środek do impregnacji betonu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gęstość: 1,04 g/cm<sup>3</sup></li> <li>- lepkość: 1000-2500 mPa*s</li> <li>- pH: 4,5-5,5</li> <li>- temp. zeszklenia: 21°C</li> </ul>
<b>Wapno hydratyzowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wapno czynne: &gt; 80%</li> <li>- wilgotność: ≤ 2%</li> <li>- pozostałość na sicie 0,2 mm: ≤ 2%</li> <li>- pozostałość na sicie 0,09 mm: ≤ 7%</li> <li>- głębokość wnikania: ≥ 10 i ≤ 50 mm</li> </ul>