

## Podstawowe parametry materiałów budowlanych

### Niepodległości 149-151 – remont komórek

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 stalowa ocynkowana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grubość: 0,50-0,55 mm</li> <li>- granica plastyczności: 250-280 MPa</li> <li>- wytrzymałość na rozciąganie: 330 MPa</li> </ul>
Cegła ceramiczna budowlana pełna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary: 25x12x6,5 cm</li> <li>- klasa 15</li> <li>- wytrzymałość na ściskanie: 31,1 MPa</li> <li>- nasiąkliwość: 21,5%</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 pozorną 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>
Papa termozgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grubość papy: 4,5 mm</li> <li>- giętkość w niskich temperaturach: -15°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>
Rynny dachowe z blachy ocynkowanej o średnicy 150 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lutowane i dodatkowo nitowane na łączeniach (po 2 nity)</li> </ul>
Spoivo cynowo-ołowiowe LC-60	<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>
Środek do impregnacji betonu	<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>

**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:  $\geq 10$  i  $\leq 50$  mm