

# Podstawowe parametry materiałów budowlanych

## Klonowa 2 - dach

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 powlekana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grubość rdzenia stalowego: 0,5 mm</li> <li>- powłoka: Poliester, HBP</li> <li>- grubość powłoki ocynku: 275 g/m<sup>2</sup></li> </ul>
Cegła klinkierowa pełna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary: 25x12x6,5 cm</li> <li>- klasa 35</li> <li>- absorpcja wody ≤ 6%</li> <li>- wytrzymałość na ściskanie: klasa 60</li> <li>- wsp. przewodzenia ciepła: 0,67 W/mK</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>
Dachówka ceramiczna karpiówka standard półokrągła	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary: 380 x 180 mm</li> <li>- zapotrzebowanie: od 36 szt./m<sup>2</sup></li> <li>- ciężar: 1,7 kg/szt.</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: 23-34MPa</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>
Folia paroizolacyjna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przenikanie pary wodnej – parametr Sd czyli dyfuzyjnie równoważna grubość warstwy powietrza: 100 (+40/-0) [m]</li> <li>- właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: wzdłuż – min. 100 [N/50 mm] w poprzek - min. 100 [N/50 mm]</li> <li>- wytrzymałość na rozdzielanie: wzdłuż – min. 50 [N] w poprzek – min. 50 [N]</li> </ul>
Folia wstępnego krycia wysokoparoprzepuszczalna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- masa powierzchniowa: 115 g/m<sup>2</sup></li> <li>- wytrzymałość na zerwanie: wzdłuż &gt;220 N/5 cm w poprzek &gt;120 N/5 cm</li> <li>- paroprzepuszczalność: 2000 g/m<sup>2</sup>/24h 23°C/85%</li> <li>- zakres temperatur stosowania: -40°C do +120°C</li> </ul>
Łaty i listwy iglaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o przekroju 4 x 6 cm</li> <li>- rozstaw łat dostosowany do wymagań konstrukcyjnych dachówki</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- drewno klasy min. C30 zabezpieczone środkiem ognioochronnym i przeciw korozji biologicznej FOBOS M-4 lub innym o identycznym działaniu</li> </ul>
Płyty z wełny mineralnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maksymalna temperatura stosowania <math>t_{\max}= 600^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- wsp. przewodzenia ciepła: <math>\lambda_{10}=0,036 \text{ W/mK}</math></li> </ul>
Rynny i rury spustowe powlekane	<ul style="list-style-type: none"> <li>- blacha stalowa powlekana obustronnie plastizolem lub HBP</li> <li>- grubość rdzenia stalowego: 0,6 mm</li> </ul>
Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	<ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura topnienia: <math>183\text{-}193^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- temperatura pracy: <math>250\text{-}350^{\circ}\text{C}</math></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>
Wapno hydratyzowane	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wapno czynne: <math>&gt; 80\%</math></li> <li>- wilgotność: <math>\leq 2\%</math></li> <li>- pozostałość na sicie 0,2 mm: <math>\leq 2\%</math></li> <li>- pozostałość na sicie 0,09 mm: <math>\leq 7\%</math></li> <li>- głębokość wnikania: <math>\geq 10</math> i <math>\leq 50 \text{ mm}</math></li> </ul>