

## Podstawowe parametry materiałów budowlanych Bardowskiego 33a - 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 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>
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 Renesansowa Alegra 12 - akcesoria systemowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- membrana wysokoparoprzepuszczalna Koramic 10</li> <li>- taśma wentylacyjno-uszczeln. KoraTech*FlexiRoll</li> <li>- listwa wentylacyjna okapu z grzebieniem z tworzywa</li> <li>- gąsior nr 20 z klamrą</li> <li>- wyłaz dachowy uniwersalny</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>
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%: ≥1,8mm</li> <li>- głęb. wniki. 30% rozt. w drewno o wilg. 28%: ≥4,0mm</li> </ul>
Łaty i listwy iglaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o przekroju 4 x 6 cm</li> <li>- rozstaw łąt dostosowany do wymagań konstrukcyjnych dachówki</li> <li>- drewno klasy min. C30 zabezpieczone środkiem ognioochronnym i przeciw korozji biologicznej FOBOS M-4 lub innym o identycznym działaniu</li> </ul>

<b>Papa termozgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa</b>	<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>
<b>Papa termozgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia</b>	<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>
<b>Płyty z wełny mineralnej Isover</b>	<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>
<b>Roztwór asfaltowy do gruntowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lepkość, czas wypływu, kubek nr 4: 54-66 s</li> <li>- zawartość wody: <math>\leq 0,5\%</math> (m/m)</li> <li>- temperatura zapłonu: <math>\geq 31-40^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- czas wysychania: <math>\leq 6 \text{ h}</math></li> </ul>
<b>Rynny i rury spustowe powlekane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- blacha stalowa powlekana obustronnie plastizolem lub HBP</li> <li>- grubość rdzenia stalowego: 0,6 mm</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. zeszklania: 21°C</li> </ul>
<b>Wapno hydratyzowane</b>	<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 \text{ i } \leq 50 \text{ mm}</math></li> </ul>