



# KAPINUS

**PROJEKTY BUDOWLANE  
KIEROWANIE ROBOTAMI  
NADZÓR ZASTĘPCZY**

**www.kapinus.pl biuro@kapinus.pl tel.: +48608744059 +48664780376  
ul. Wrocławska 140 58-306 Wałbrzych (obok stacji LOTOS)**

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA MATERIAŁÓW RÓWNOWAŻNYCH**

Specyfikacja materiałowa określa podstawowe parametry techniczne równoważnych materiałów budowlanych jakie Wykonawca robót może zastosować przy realizacji zadania.

**45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne,**

Nazwa zadania:	<b>Remont elewacji z osuszaniem piwnic</b>
Obiekt, adres:	<b>Budynek Mieszkalny - Kategoria budynku XIII 58-300 Wałbrzych, ul. Buczka 11 (dz. nr 222/2, 222/3, 221/1, 186 i 223 (drogowe) obręb nr 27 Śródmieście) Kubatura: 6028 m<sup>3</sup></b>
Inwestor:	<b>Wspólnota Mieszkaniowa ul. Buczka 11 58-300 Wałbrzych,</b>
Autorzy projektu:	<b>mgr inż. arch. Janusz Kowalczyk Upr. nr 57/Ww/72 mgr inż. Agata Knapczyk nr upr. 80/DOS/15 mgr inż. Piotr Kopinowski inż. Mateusz Ożga</b>

## 1. Standard wykonania wykończenia i jakości materiałów wysoki.

- Woda ( PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

- Piasek ( PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- składać się z różnych frakcji

- Pospółka

Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm

- Cement wg normy PN-EN 191-1:2002

Wymagane parametry techniczne fizyko-mechaniczne określone wartościami brzegowymi dla podstawowych komponentów materiałowych:

Zaprawa reprofilacyjna	-Gęstość nasypowa 1,09 g/cm <sup>3</sup> -Gęstość stwardniałej zaprawy (28 dni) 1,24 g/cm <sup>3</sup> -Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (28 dni) 1,40 N/mm <sup>2</sup> -Wytrzymałość na ściskanie (28 dni) 3,8 N/mm <sup>2</sup> -Absorpcja wody przez kapilarne podciąganie c W 0 (nie określona) - Współczynnik paroprzepuszczalności $\mu < 15$
Tynk z efektem lotosu	-Gęstość 1,7-1,9 g/cm <sup>3</sup> -Ekwiwalentna grubość warstwy powietrza „sd” 0,05 0,08 m Wsp. przepuszczalności wody „w” $< 0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h}^{1/2})$ -Wsp. dyfuzji pary wodnej $\mu$ 25 - 40 - Klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 - Wsp. Przewodzenia ciepła $\lambda$ 0,7 W/(m*K)
Powłoka gruntująca	-Gęstość 0,8 g/cm <sup>3</sup> -Zawartość części stałych 8,3 %

Tynk renowacyjny	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Gęstość nasypowa 1,7–1,8 g/cm<sup>3</sup></li> <li>-Gęstość stwardniałej 1,5–1,6 g/cm<sup>3</sup></li> <li>-zaprawy (28 dni) Głębokość wsiąkania wody 1h &gt;5 mm</li> </ul>
Blacha cynkowo-tytanowa	<p><b>skład chemiczny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cynk (Zn) 99,995%</li> <li>-Miedź (Cu) 0,08 ÷ 1,0 %</li> <li>-Tytan (Ti) 0,06 ÷ 0</li> <li>- Aluminium (Al) ≤ 0,015 % tolerancje</li> </ul> <p><b>wymiarowe produktów standardowych</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-grubość (arkusze i taśmy) ±0,03 mm</li> <li>-szerokość (arkusze i taśmy) +2/-0 mm</li> <li>-długość +10/-0 mm</li> <li>-prostoliniowość ≤ 1,5 mm/m</li> <li>-płaskość ≤ 2,0 mm</li> </ul> <p><b>własności mechaniczne (wzdłuż kier. walcowania)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-wytrzymałość na rozciąganie <math>R_m \geq 150\text{MPa}</math></li> <li>-umowna granica plastyczności <math>R_{p0,2} 110 - 160\text{ MPa}</math></li> <li>-wydłużenie trwałe przy zerwaniu <math>A_{50} \geq 40\%</math></li> <li>-wydłużenie względne przy pełzaniu ≤ 0,1 %</li> </ul> <p><b>własności fizyczne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-gęstość 7200 kg/m<sup>3</sup></li> <li>-temperatura topnienia 418 °C</li> <li>-temperatura rekrytalizacji ≥ 300 °C -</li> <li>współczynnik rozszerzalności termicznej (wzdłuż kierunku walcowania) 0,022 mm/(m*K)</li> <li>-współczynnik rozszerzalności termicznej (prostopadle do kierunku walcowania) 0,017 mm/(m*K)</li> </ul>
Farba chlorokauczukowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Gęstość - nie więcej niż 1,35 g/cm<sup>3</sup></li> <li>- Zawartość substancji stałych - 53 ÷ 63 % wag. / 42 ÷ 47 % obj.</li> </ul>
Środek hydrofobizujący	Gęstość 0,80 kg/dm <sup>3</sup>
Spoiwo cynowo ołowiowe LC 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>-temperatura topnienie: 183-238<sup>0</sup>C</li> <li>-temperatura pracy: 250-350<sup>0</sup>C</li> </ul>
Siatka zbrojąca z włókna szklanego	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Wielkość oczek: 6 x 6 mm (±0,5)</li> <li>-ciężar powierzchniowy: &gt;155 g/m<sup>2</sup></li> </ul>

Mineralna zaprawa klejąca	- gęstość stwardniałej zaprawy 1,4 g/cm <sup>2</sup> - wsp. przewodzenia ciepła 0,87 W/mk
Masa do wykonywania warstwy zbrojącej	- gęstość 1,7-1,8 g/cm <sup>2</sup> - gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej 29-34 g/m <sup>2</sup> d - współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/m <sup>2</sup> K
Płyta styropianowa	- grubość 150 mm - współczynnik przewodzenia ciepła 0,042 W/mk
Farba silikonowa	gęstość 1,4 -1,6 g/cm <sup>3</sup> wsp. oporu dyfuzyjnego: EN ISO 7783-2 50 -absorpcja wody EN 1062-3 0,05 kg/(m <sup>2</sup> H 0,5)
Folia kubełkowa	membrana kubełkowa przeznaczona do ochrony ścian piwnic i fundamentów o parametrach: - materiał – polietylen o wysokiej gęstości (HDPE) Grubość -0,5 mm Wysokość tłoczenia 8-9 mm Odporność na działanie grzybów i bakterii
Beton	klasa C 12/15
Masa uszczelniająca	elastyczna, modyfikowana polimerami
Okna 95/70, 60/80	PCV, jednoskrzydłowe, białe o wsp. Uw≤1,1
Okna 112/68-92, 99/40	PCV, jednoskrzydłowe, szare o wsp. Uw≤1,1
Środek do iniekcji bezciśnieniowej	preparat krzemionkowy wybranego producenta do wykonania izolacji poziomej ścian

**Wykonanie izolacji termicznej ścian wykonać wg jednego z dostępnych systemów dociepleń opartych na metodzie lekkiej mokrej.**

OPRACOWAŁ :

mgr inż. arch. Janusz Kowalczyk,  
mgr inż. Agata Knapczyk  
mgr inż. Piotr Kopinowski  
inż. Mateusz Ożga

WAŁBRZYCH, 24 październik 2016