

**TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI**

dotyczy postępowania „**Remont budynków zespołu synagogalnego: Wielkiej Synagogi, Małej Synagogi, Budynku Pokahalnego, stanowiących siedzibę Muzeum-Zespołu Synagogalnego we Włodawie**” i ma zastosowanie do całości dokumentacji stanowiącej Załącznik Nr 1 do SIWZ

Lp	Nazwa materiału	Techniczne cechy równoważności materiału
1.	środek do przetworzenia soli	Gotowy do użycia roztwór niskiej lepkości przekształcający szkodliwe sole budowlane (siarczany i chlorki) w związki nierozpuszczalne lub trudno rozpuszczalne. Nie zawierający ołowiu. Stosowany na starych murach pod tynki renowacyjne aby np. szkodliwa dla budownictwa sól nie zakłócała hydraulicznego twardnienia następnych warstw mineralnych. Zakres. Odporny na mróz do -5.
2.	dwuskładnikowa mineralna masa uszczelniająca	bezszwowa i bezspoinowa, mostkująca rysy elastyczna powłoka uszczelniająca do stosowania na wszelkich nośnych, spotykanych w budownictwie podłożach wiążąca hydraulicznie przywiera bez wstępnego gruntowania do wilgotnych podłoży dyfuzyjna, odporna na mróz, promieniowanie UV oraz starzenie wodoszczelna odporna na działanie gnojowicy izolacja budowli zgodnie z DIN 18195-Część 2, Tabela 7 i 8 dopuszczony do stosowania w zbiornikach wody pitnej Wytrzymałość na odrywanie (przyczepność) wg DIN EN 1542: > 0,5 N/mm <sup>2</sup> po 28 dniach Wytrzymałość na rozrywanie wg DIN 53504: > 0,4 N/mm <sup>2</sup> w temp. +23 °C Wydłużenie przy zerwaniu wg DIN 53504: >8 % w temp. +23 °C Mostkowanie rys wg DIN 28052-6 (PG MDS), rysa 0,4 mm, 24 h: potwierdzono Wodoszczelność związanej warstwy wg PG AIV, (0,2 m SW): potwierdzono Współczynnik przenikania pary wodnej, $\mu$ : ok. 1 000 Wartość Sd (opór dyfuzyjny) przy grubości warstwy po wyschnięciu 2 mm: ok. 2 m Wartość Sd, CO <sub>2</sub> przy grubości warstwy po wyschnięciu 2 mm: ok. 211 m
3.	dwuskładnikowa emulsja bitumiczna bezrozpuszczalnikowa	wodna, kationowa emulsja bitumiczno-kauczukowa z wypełniaczami mineralnymi Forma: w postaci pasty Klasa reakcji na ogień: Klasa E PN-EN-13501-1 Wodoszczelność: Klasa W2A PN-EN-15820 Zdolność mostkowania rys : Klasa CB2 PN-EN-15812 Odporność na wodę: spełnia PN-EN-15817 Giętkość w niskiej temperaturze : spełnia PN-EN-15813 Stabilność wymiarów w podwyższonej temperaturze: spełnia PN-EN-15818 Odporność na ściskanie: Klasa C2A PN-EN-15815 Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia: 100°C Samozapłon: wyrób nie grozi samozapłonem. Niebezpieczeństwo wybuchu: produkt nie grozi wybuchem. Gęstość w 20°C: 1,000 g/cm <sup>3</sup> · Rozpuszczalność w/ mieszalność z Woda: mieszalny Wartość pH w 20°C: < 5 Lepkość: dynamiczna w 20°C: 150 mPas
4.	mineralny bezskurczowy preparat do wypełniania otworów	fabrycznie przygotowana, sucha zaprawą cementowo-wapienno-trachitowa, która po wymieszaniu odznacza się bardzo dobrym płynięciem. wiążąca bezskurczowo i wysoce chłonna kapilarnie. Wytrzymałość: 4 N/mm <sup>2</sup> po 1 dniu 10 N/mm <sup>2</sup> po 7 dniach 15 N/mm <sup>2</sup> po 28 dniach
5.	Preparat do wykonania izolacji poziomej w murze	Preparat na bazie związków krzemu do wykonywania przepony poziomej przegród budowlanych metodą iniekcji gotowy do użycia

		działający hydrofobizujący zawężający kapilarną strukturę muru przeciwdziałający kapilarnemu podciąganiu wilgoci bezzpuszczalnikowy dyfuzyjny zbadany wg instrukcji WTA 4-4-04/D do stopnia przesiąknięcia muru wilgocią w 95% Wartość pH: 12,2
6.	zaprawa tynkarska podkładowa WTA	Zawartość porów powietrza zgodna z wytycznymi WTA Mineralna sucha zaprawa Używana jako warstwa podkładowa i wyrównująca O wysokiej dyfuzyjności Przystosowany do nakładania ręcznego i maszynowego O niskim zużyciu Reakcja na ogień: A1 wg PN-EN-998-1 Wytrzymałość na odrywanie : >0,08N/mm <sup>2</sup> wg PN-EN-998-1 Nasiąkliwość : W2 PN-EN-998-1 Przewodność cieplna : (P =50%)< 0,47Wm*K, (P=90%)<0,54Wm*K wg PN-EN-1745 Przepuszczalność $\mu$ : $\leq 15$ wg PN-EN-998-1 Wytrzymałość zmęczeniowa: NPD wg PN-EN-998-1
7.	zaprawa tynkarska renowacyjna WTA	Mineralny tynk renowacyjny z certyfikatem WTA Zarabiany czystą wodą O wysokiej zawartości porów powietrznych O wysokiej dyfuzyjności O wysokiej zdolności magazynowania soli Przystosowany do nakładania ręcznego i maszynowego Wytrzymałość na ściskanie: CS II wg EN 998-1:2010-12 Kapilarna absorpcja wody 24h $\geq 0,3\text{kg/m}^2$ wg EN 998-1:2010-12 Przepuszczalność pary wodnej ( $\mu$ ) $\leq 15$ wg EN 998-1:2010-12 Przyczepność po 28d: $\geq 0,08$ 28 d N / mm <sup>2</sup> (przełom B) wg EN 998-1:2010-12 Przewodność cieplna, ( $\lambda_{10}$ dry) < 0,27 (P = 50%) wg EN 998-1:2010-12 Reakcja na ogień: A1 wg EN 998-1:2010-12 Trwałość (mrozoodporność) Odporna pod warunkiem stosowania zgodnie z Kartą Techniczną produktu Klasa zaprawy: zaprawa tynkarska renowacyjna R, CSII wg PN-EN998-1:2003
8.	środek przeciwpleśniowy	dodatek do materiałów budowlanych na bazie wody, również do farb emulsyjnych, mas szpachlowych i mas fugowych. Do oczyszczenia powierzchni przed pracami malarskimi i tapetowaniem na chłonne powierzchnie jak tynk, karton gipsowy, Rozwiązanie wodniste. Poniżej 5% kationowych środków powierzchniowo czynnych, fosfoniany. Na 100g: 1,2 g czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo – C12 – 16 – alkilometylo, chlorek. BauA – Reg. – Nr. :N – 38060.
9.	zaprawa szpachlowa renowacyjna mrozoodporna	Drobnoziarnista zaprawa do wygładzania powierzchni tynków Drobnoziarnista zaprawa mineralna Dyfuzyjna dla pary wodnej Wiążąca bezskurczowo Do wewnątrz i na zewnątrz Do stosowania w zakresie grubości od 1-3mm Wytrzymałość na ściskanie i zginanie: 1,0/4,0 N/mm <sup>2</sup> po 28 d Absorpcja wody współczynnik: 0,11 [kg/(m <sup>2</sup> • min0,5)] Reakcja na ogień: A1 PN-EN-998-1 Przewodność cieplna : NPD PN-EN-1745 Przepuszczalność $\mu$ : 14,2 $\pm$ 0,82 PN-EN-998-1 Wytrzymałość zmęczeniowa: NPD PN-EN-998-1
10.	Środek impregnujący	gotowy do użycia rozpuszczalnikowy, środek ochronny na bazie siloksanów oligomerycznych służący do bezbarwnej, hydrofobizacji mineralnych materiałów budowlanych. naniesiony na powierzchnię ulega kapilarnemu wchłonięciu. Ważne czynniki zapewniające trwałość i skuteczność oddziaływania: mała masa molekularna - wysoka zdolność penetracji

		<p>zawierający długie grupy alkilowe - przydatny do silnie alkalicznych materiałów</p> <p>wysychający bezklejowo - brak tendencji do zabrudzenia</p> <p>można stosować na lekko wilgotne podłoża - niekłopotliwy w zastosowaniu</p> <p>szybkie wytworzenie efektu perlenta - wczesna odporność na wpływ opadów deszczu.</p>
11.	farba silikatowa	<p>Gęstość PN-EN ISO 2811-2 1,5 g/cm<sup>3</sup></p> <p>Odczyn pH VIQP 011 (Sto intern) 9-10</p> <p>Gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej V PN-EN ISO 7783-2 2100 g/(m<sup>2</sup> d)</p> <p>Ekwiwalentna grubość warstwy powietrza sd PN-EN ISO 7783-2 0,01 m</p> <p>Wsp. dyfuzji pary wodnej μ PN-EN ISO 7783-2 50</p> <p>Wsp. przenikania wody w PN-EN 1062-3 0,05 kg/(m<sup>2</sup> h<sup>1/2</sup>)</p> <p>Wsp. przepuszczalności CO<sub>2</sub> i PN-EN 1062-6 91 g/(m<sup>2</sup> d)</p> <p>Opór dyfuzyjny CO<sub>2</sub> μ PN-EN 1062-6 9·10<sup>3</sup></p> <p>Grubość powłoki PN-EN 1062-1 160-220 μm</p> <p>Jasność DIN 53778 96 %</p> <p>Stopień bieli CIE 78 % 1)g/cm<sup>3</sup> = kg/l</p>