

TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI
REMONT ELEWACJI I DACHU ZABYTKOWEJ KAMIENICY
ZIELONA GÓRA UL. STRZELECKA 12

LP	RODZAJ SYSTEMU, MATERIAŁU	MIEJSCE ZABUDOWY	PARAMETRY RÓWNOWAŻNOŚCI
1	2	3	4
1	Optosan TrassFuge	wypełnianie pustek, szczelin i pęknięć 2- 20mm	Specjalistyczna hydrauliczna zaprawa wapienno – trassowa do wypełniania pustek, szczelin i pęknięć w murach z cegły i kamienia , Wytrzymałość dopasowana do zabytkowych podłoży murów , specjalnie opracowana zaprawa pod względem własności i składu do słabszych, porowatych i chłonnych podłoży, do pracy w technice „na półsucho” – co znacznie zmniejszy ryzyko zabrudzenia lica muru
2	CX 20 Comfort – Ceresit, Lub równoważne systemy firmy Weber – Deiterman	wypełnianie ubytków, pęknięć i szczelin o wielkości od 5 do 50mm w murach i tynkach	Zaprawa wodo- i mrozoodporna o wysokiej wytrzymałości po utwardzeniu, do stosowania na powierzchnie pionowe i poziome wewnątrz i na zewnątrz, do wypełniania ubytków, pęknięć i szczelin wielkości od 5 do 50mm w murach i tynkach , kolor jasny Baza: mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami Wytrzymałość na ściskanie: wg PN-EN 12190:2000 Wytrzymałość na zginanie: wg PN-EN 1015-11:2001 Absorpcja kapilarna, kg/m ² xh ^{0,5} : ≤ 0,5 MPa wg PN-EN 13057:200 Zawartość jonów chlorkowych: ≤ 0,05% wg PN-EN 1015-17:2002+A1:2005
3	Kiesol C , Werber.tec 946, środki firmy Deitermann lub równoważne.	Wykonanie izolacji poziomej murów za pomocą iniekcji	Krem iniekcyjny na bazie silanów, stosowany do wykonywania wstępnej izolacji poziomej (przepony) w murze metodą iniekcji, co zapobiega kapilarnemu podciąganiu wilgoci. Najważniejsze właściwości produktu: - do stosowania w murach o wysokim stopniu przesiąknięcia wilgocią (95%) - polecany do iniekcji w murach z pustkami i rysami - brak niebezpieczeństwa niekontrolowanego wypływu iniektu - o dobrej zdolności penetracji kapilar o małej średnicy - iniekcja z zastosowaniem ręcznego pistoletu - nie może tworzyć związków soli szkodliwych dla murów Otwory wiercone poziomo w spoinie , w odstępach osiowych zgodnie z wytężnymi zastosowanego środka (12cm).
4	Baumit UniversalGrund Rissfullend .	Środek gruntujący wypełniający rysy	Podkład gruntujący do podłoży chłonnych - gotowy do użycia, szybkoschnący, przeznaczony do gruntowania chłonnych podłoży mineralnych, wewnątrz i na zewnątrz budynków, stosowany w celu poprawy przyczepności powłok wykończeniowych. Preparat wyrównujący chłonność podłoża, uniwersalny , wzmocniony włóknami, do stosowania pod tynki i podkłady podłogowe, który powinien: • Wyrównywać chłonność podłoża • zachowywać paroprzepuszczalność ścian Środek przeznaczony do stosowania na wszelkich budowlanych podłożach mineralnych. Powinien być gotowy do użycia, łatwy w nakładaniu, do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.
5	Helifix, Festmur	Wzmocnienie i zespojenie spękanych murów	System naprawy oraz wzmocnień wszelkiego rodzaju konstrukcji murowanych, złożony prętów, łączników i kotew z nierdzewnej stali, odpornej na korozję biologiczną oraz specjalistycznych zapraw do wzmacniania spękanych murów. Wytrzymałość wzdłużna zapewniona przez spiralny kształt łączników. Pręty zamontowane w odpowiednich spoinach w wyciętych rowkach, mają za zadanie scalać rozdzielone rysami części murów. Naprężenia rozciągające rozprowadzane są na dłuższy odcinek muru w celu zminimalizowania dalszego rozwoju rys. Stosowane w systemie elementy winny być proste w montażu i zapewniające prawidłową siłę wiązania zastosowanych materiałów.

6	Szpachla uszczelniająca firmy Weber, Remmers lub równoważna	Uszczelnienie parapetów, gzymsów i murów	Elastyczna dwuskładnikowa szpachla uszczelniająca - Elastyczny szlam uszczelniający, przekrywający rysy i nieprzepuszczalny dla wody, układany w co najmniej 2 warstwach. Powinien przekrywać ruchy i rysy skurczowe w podłożu. Do uszczelniania i ochrony przed wilgocią ścian, uskoków, parapetów, balkonów i innych elementów
7	Farba wodoodporna Elastoflex	malowanie parapetów, uskoków farbą wodoodporną	Farba wodoodporna, w kolorze elewacji lub bezbarwna. Farba powinna być wodoszczelna, elastyczna, mostkująca pęknięcia, zamykać pory i szczeliny - ma zapewniać ochronę muru przed wnikaniem wilgoci i związków przyspieszających korozję. Powinna zachowywać wysoką elastyczność w szerokim zakresie temperatur, charakteryzować się znaczną trwałością na czynniki atmosferyczne oraz dobrą odpornością chemiczną. Właściwości: -100% wodoszczelność - mur pozostaje całkowicie suchy - zapewniać elastyczność i paroprzepuszczalność, odporność na UV - mostkowanie pęknięć- od 0,3 do 2 mm - bardzo duża odporność na warunki atmosferyczne, musi chronić fasady i elementy przed deszczem, śniegiem i zmiennymi warunkami atmosferycznymi - odporność na zanieczyszczenia i starzenie się we wszelkich warunkach pogodowych - zapewniać bardzo dobre krycie, o łatwej aplikacji i doskonałej przyczepności,
8	Keim Lignosil-Color, Remmers, Tikkurila	Powłoki malarskie elementów drewnianych	Powłoki malarskie dedykowane dla elementów drewnianych, zapewniające właściwą estetykę zgodną z wymogami konserwatorskimi oraz zabezpieczające drewno przed wpływem warunków atmosferycznych. Farba do drewna, o właściwościach: - musi doskonale chronić przed wilgocią - o niskim oporze dyfuzji pary wodnej - odporna na działanie światła i promieniowanie UV, matowa - Odporna na działanie czynników atmosferycznych - Duża trwałość
9	Keim Lignosil-Color,	Powłoki malarskie elementów drewnianych	Farba do drewna, o właściwościach: - doskonale ma chronić przed wilgocią - z niskim oporem dyfuzji pary wodnej - odporna na działanie światła i promieniowanie UV - Odporna na działanie czynników atmosferycznych - O dużej trwałości, matowa - łatwa w stosowaniu i wydajna Farba do wykonywania powłok malarskich elementów drewnianych, zapewniające właściwą estetykę zgodną z wymogami konserwatorskimi oraz zabezpieczające drewno przed wpływem warunków atmosferycznych.
10	KEIM Lignosil®-HRP-Frussig	gruntowanie drewna	płynny komponent do gruntowania drewna przed zastosowaniem pasty dwuskładnikowej wypełniającej rysy w drewnie
11	KEIM Lignosil®-HRP	Renowacja elementów drewnianych,	Pasta dwuskładnikowa do wypełniania rys, pęknięć i głębszych ubytków w zewnętrznych elementach drewnianych. Nie powinna zawierać sztucznych dodatków, zalecany skład się ze składnika proszkowego oraz płynnego spoiwa. Właściwości produktu: - Właściwości podobne do drewna, dobra przyczepność do podłoża - Musi nadawać się do dalszej obróbki mechanicznej - musi być szybkoschnący i paroprzepuszczalny
12	KEIM Lignosil®-Base	Do gruntowania drewna przed malowaniem	Specjalistyczny środek do gruntowania drewna do zastosowań zewnętrznych, bazujący na żywicy alkidowej, z dodatkiem drobnych wypełniaczy krzemianowych, wzmacniający powierzchnię drewna przed malowaniem. Właściwości produktu: - Znakomita przyczepność do podłoża, dobra zdolność penetracji - powinien zawierać rozpuszczalnik i wypełniacze krzemianowe

13	KEIM Lignosil	malowanie stolarki drewnianej	Krzemianowa farba do drewna. Właściwości: - całkowita ochrona przed wilgocią - Całkowita światłoodporność, niewrażliwość na promienie UV - Trwałość i odporność na warunki atmosferyczne - Matowa powierzchnia, łatwa do odświeżenia
14	Epoxi-Holzverfestigung firmy REMMERS.	Renowacja elementów drewnianych	Bezropuszczalny, dwukomponentowy preparat do konsolidacji drewna, na bazie żywicy epoksydowej. Przeznaczony do wzmacniania drewna, mocno zdewastowanego przez grzyby i owady. Do renowacji drewna przede wszystkim obiektów i przedmiotów zabytkowych, murów pruskich itp. Właściwości: - Wzmacnia drewno, jednocześnie odcinając przepływ pary wodnej - Zdolność głębokiej penetracji podłoża
15	V33	Renowacja elementów dachu	Bezbarwny impregnat wzmacniający do osłabionego drewna konstrukcyjnego
16	Paraloid B 72	Renowacja elementów drewnianych	Preparat zabezpieczający drewno wewnątrz i na zewnątrz. Polecany do drewna osłabionego, spróchniałego. O dobrej przyczepności na rozmaitych podłożach.
17	Preparat 3v3, Boramon	dezynsekcja i dezynfekcja starego drewna przy renowacji elementów	Środek biochronny i biobójczy, do zwalczania grzybów domowych i pleśniowych występujących powierzchniowo na zewnątrz i wewnątrz. Wodny koncentrat stosowany w budownictwie do zabezpieczenia drewna przed działaniem grzybów domowych, pleśniowych, owadów oraz do zwalczania grzybów domowych i grzybów pleśniowych występujących na drewnie. - nie może zawierać metali ciężkich oraz chloru - Nie może wykazywać emisji do atmosfery - powinien posiadać ważne pozwolenie ministra zdrowia na obrót preparatem biochronnym i biobójczym
18	Fobos M4	Drewniana konstrukcja dachu - preparat do impregnacji drewna	Wielofunkcyjny impregnat do drewna konstrukcyjnego oraz tarcicy budowlanej, który zabezpiecza powierzchnie przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów - szkodników drewna. Impregnat powinien zapewniać skuteczną ochronę drewna przed wszelkiego rodzaju grzybami i szkodnikami, skutecznie zabijać larwy owadów. Impregnat musi uniemożliwić rozprzestrzenianie się ognia i zabezpieczać drewno do odpowiedniego stopnia niezapalności (NRO) opóźniając moment zapalenia oraz przeciwdziałając rozprzestrzenianiu się ognia. Drewno po impregnacji powinno odpowiadać klasyfikacji ogniowej – trudno zapalne B-s1,d0 (impregnacja powierzchniowa) Preparat bezbarwny.
19	Tynki mineralne Keim, Baunit, Remmers	Uzupełnienie tynków, nowe tynki	Do naprawy i uzupełnienia tynków na obiele zabytkowym należy zastosować tynk z gotowych mieszanek tynków mineralnych do stosowania przy obiektach zabytkowych, które spełniają wymagane parametry wytrzymałości mechanicznej i stabilizacji wapna potwierdzone badaniami i posiadają certyfikat WTA. Zaprawa o dobrej przyczepności do podłoża, paroprzepuszczalna, odporna na warunki atmosferyczne.
20	Farby elewacyjne wg systemu Keim, Remmers, Baunit lub równoważne	Malowanie elewacji dwukrotnie farbami elewacyjnymi silikatowymi	Farby silikatowe na elewacje to produkty na bazie krzemianów Właściwości: Zastosowana farba powinna być odporna na warunki atmosferyczne, wodoroodporna, nieszkodliwa dla środowiska, dobrze kryjąca, o bardzo dobrej przyczepności do podłoża, łatwej aplikacji i bardzo dobrych właściwościach kryjących. Farba powinna być paroprzepuszczalna, matowa, o podwyższonej odporności na promieniowanie UV i zabrudzenia, zawierać środki eliminujące rozwój alg i grzybów na powierzchni krytej farbą. Farby powinny mieć obojętność elektrostatyczną, która sprawia, że powierzchnie pokryte taką farbą nie przyciągają brudu i kurzu