

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	Zaprawa fugowa z trasem do zabytkowych murów - 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 do spoinowania zabytkowych murów , specjalnie opracowana zaprawa pod względem własności i składu do słabszych, porowatych i chłonnych podłoży, do pracy w technice „na półsucho” – co znacznie zmniejsza 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 powierzchni 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 Czas zużycia: w ciągu ok. 20 min 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	Zaprawy do iniekcji poziomej murów wg systemu np. 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 wtórnej 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 wytycznymi zastosowanego środka (12cm).
4	Baumit UniversalGrund Rissfullend .	Środek gruntujący wypełniający rysy	Podkład gruntujący do podłoży chłonnych - gotowy do użycia, szybko schnący, 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 : <ul style="list-style-type: none"> • wyrównuje chłonność podłoża • zachowuje paroprzepuszczalność ścian • szybka, łatwa i wydajna aplikacja • uniwersalny, pod tynki i podkłady podłogowe • na wszelkie mineralne podłoża budowlane Środek przeznaczony do stosowania na wszelkich budowlanych podłożach mineralnych. Powinien być gotowy do użycia, łatwy w nakładaniu, do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.
5	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. Przekrywa ruchy i rysy skurczowe w podłożu, nakładany specjalną szczotką, pędzlem lub metodą szpachlowania. Do uszczelniania i ochrony przed wilgocią ścian, uskoków, parapetów, balkonów i innych elementów

6	Farba wodoodporna Elastoflex	malowanie parapetów, uskoków farbą wodoodporną	<p>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.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> -100% wodoszczelność - mur pozostaje całkowicie suchy - 600% elastyczności - paroprzepuszczalność - mostkowanie pęknięć- od 0,3 do 2 mm - odporność na UV - bardzo duża odporność na warunki atmosferyczne – zachowanie wysokiej elastyczności przy minus 20°C. - musi chronić fasady i elementy przed deszczem, śniegiem i zmiennymi warunkami atmosferycznymi - odporność na zanieczyszczenia i starzenie się we wszelkich warunkach pogodowych - o łatwej aplikacji i doskonałej przyczepności, - wodorozcieńczalna - bardzo dobre krycie
7	Helifix, Festmur	Wzmocnienie i zespojenie spękanych murów	<p>System naprawy oraz wzmocnień wszelkiego rodzaju konstrukcji murowanych, złożony prętów, łączników i kotew z nierdzewnej stali, odpornej na korozję biologiczną oraz specjalistycznych zapraw do wzmocniania spękanych murów.</p> <p>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.</p>
8	Keim Lignosil-Color, Remmers, Tikkurila	Powłoki malarskie elementów drewnianych	<p>Powłoki malarskie elementów drewnianych, zapewniające właściwą estetykę zgodną z wymogami konserwatorskimi oraz zabezpieczające drewno przed wpływem warunków atmosferycznych.</p> <p>Farba do drewna, o właściwościach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - doskonale chronić przed wilgocią - niski opór dyfuzji pary wodnej - odporna na działanie światła i promieniowanie UV - Odporna na działanie czynników atmosferycznych - Duża trwałość - Matowa optyka powierzchni - łatwa w renowacji i wydajna
9	Keim Lignosil-Color,	Powłoki malarskie elementów drewnianych	<p>Farba do drewna, o właściwościach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 optyka powierzchni - łatwa w stosowaniu i wydajna <p>Farba do wykonywania powłok malarskich elementów drewnianych, zapewniające właściwą estetykę zgodną z wymogami konserwatorskimi oraz zabezpieczające drewno przed wpływem warunków atmosferycznych.</p>
10	KEIM Lignosil®-HRP-Frussig	gruntowanie drewna	<p> płynny komponent do gruntowania drewna przed zastosowaniem pasty dwuskładnikowej wypełniającej rysy w drewnie</p>

11	KEIM Lignosil®-HRP	Renowacja elementów drewnianych,	<p>Pasta dwuskładnikowa do wypełniania rys, pęknięć i głębszych ubytków w zewnętrznych elementach drewnianych.</p> <p>Nie powinna zawierać sztucznych dodatków, zalecany skład się ze składnika proszkowego oraz płynnego spoiwa.</p> <p>Właściwości produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Właściwości podobne do drewna - Dobra przyczepność do podłoża - Musi nadawać się do dalszej obróbki mechanicznej - Szybkoschnący - Paroprzepuszczalny <p>Podłoże powinno być wytrzymałe (nośne), czyste i suche (wilgotność drewna poniżej 18%, zgodnie z instrukcją BFS nr 18),</p>
12	KEIM Lignosil®-Base	Do zagruntowania drewna przed malowaniem	<p>Specjalistyczny środek do gruntowania drewna do zastosowań zewnętrznych, bazujący na żywicy alkidowej, z dodatkiem drobnych wypełniaczy krzemianowych, wzmacniający powierzchnię drewna przed malowaniem.</p> <p>Właściwości produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Znakomita przyczepność do podłoża - Dobra zdolność penetracji - powinien zawierać rozpuszczalnik i wypełniacze krzemianowe
13	KEIM Lignosil	malowanie stolarki drewnianej	<p>Krzemianowa farba do drewna.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Bezrozsączalnikowy, dwukomponentowy preparat do konsolidacji drewna, na bazie żywicy epoksydowej. Przeznaczony do wzmacniania drewna, mocno zdewastowanego przez grzyby i owady.</p> <p>Do renowacji drewna przede wszystkim obiektów i przedmiotów zabytkowych, murów pruskich itp.</p> <p>Właściwości :</p> <ul style="list-style-type: none"> -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	<p>Środek biochronny i biobójczy, do zwalczania grzybów domowych i pleśniowych występujących powierzchniowo na zewnątrz i wewnątrz.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	preparat do impregnacji drewna	<p>Wielofunkcyjny impregnat przeznaczony do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów – technicznych szkodników drewna. Do ochrony przed rozwojem grzybów niszczących drewno i zabija larwy owadów. Powinien skutecznie zabezpieczać drewno do stopnia niezapalności i nierozprzestrzeniania ognia (klasa NRO), opóźnić moment zapalenia drewna w sytuacji pożaru i zapobiegać rozgorzeniu ognia. Impregnat przeznaczony do impregnacji drewnianych elementów budowlanych znajdujących się wewnątrz budynków. W szczególności do zabezpieczania więźby dachowej, drewnianych elementów podpodłogowych, drewnianych ścian konstrukcyjnych i działowych oraz konstrukcji nośnych z drewna. Na zewnątrz może być stosowany bez kontaktu z gruntem, w warunkach ochrony zaimpregnowanych powierzchni przed oddziaływaniem wody i opadów atmosferycznych powodujących jego wymywanie.</p>
19	Tynki mineralne Keim, Baunit, Remmers	Uzupełnienie tynków, nowe tynki	<p>Do naprawy i uzupełnienia tynków na obelcie 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.</p>
19	Farby elewacyjne wg systemu Keim, Remmers, Baunit lub równoważne	Malowanie elewacji dwukrotnie farbami elewacyjnymi silikatowymi	<p>Farby silikatowe na elewacje to produkty na bazie krzemianów</p> <p>Właściwości:</p> <p>Zastosowana farba powinna być odporna na warunki atmosferyczne, wodorozcieńczalna, nieszkodliwa dla środowiska, dobrze kryjąca, o bardzo dobrej przyczepności do podłoża, łatwej aplikacji i bardzo dobrych właściwościach kryjących.</p> <p>Farba powinna być paroprzepuszczalna, matowa, o podwyższonej odporności na promieniowanie UV i zabrudzenia, zawierać środki eliminujące rozwój alg i grzybów na powierzchni krytej farbą.</p> <p>Farby powinny mieć obojętność elektrostatyczną, która sprawia, że powierzchnie pokryte taką farbą nie przyciągają brudu i kurzu</p>