

Specyfikacja techniczna materiałowa (klatka schodowa)

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

| Rodzaj materiału | Parametry |
|--|--|
| Cement portlandzki | <ul style="list-style-type: none"> - zmiany objętości (Le Chatelier): ≤ 10 mm - początek czasu wiązania: ≥ 75 minut - wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach: ≥ 10 MPa - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: $\geq 32,5$ MPa $\leq 52,5$ MPa |
| Emalia alkidowa do stolarki budowlanej | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość względna: 1,02 - lepkość kinematyczna (40°C): $>0,21$ cm²/s - początkowa temp. wrzenia i zakres temperatur wrzenia: $>37,78^{\circ}\text{C}$ |
| Drzwi stalowe z ościeżnicą do piwnicy itp. | Drzwi stalowe z blachy ocynkowanej malowanej ocieplone styropianem $\lambda=0,04$ W/m ² K o wymiarach 0,98 x 2,04 m grubość skrzydła 45 mm, waga 24 kg |
| Drzwi wewnętrzne wejściowe do mieszkań | <ul style="list-style-type: none"> - wymagania akustyczne: $>R_w$ 27 dB - współczynnik przenikania ciepła: $U \leq 2,6$ W/m²K |
| Drzwi zewnętrzne drewniane | <ul style="list-style-type: none"> - współczynnik przenikania ciepła U: $\leq 2,6$ W/(m²*K) - izolacyjność akustyczna: 30 dB - uszczelki na ościeżnicy lub skrzydle |
| Emulsja gruntująca wzmacniająca podłoże | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość emulsji: ok. 1,0 g/cm³ - zużycie: 0,1 – 0,5 kg/1 m² - temp. podł. i otoczenia w trakcie prac: od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+25^{\circ}\text{C}$ - czas schnięcia: 2 godziny |
| Farba akrylowa elewacyjna | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość: ok. 1,45 kg/dm³ - grubość powłoki E: $100 < E < \mu\text{m}$ - wielkość ziarna: drobne < 100 μm - współczynnik przenikania pary wodnej V: średni > 150 g/m²d - przepuszczalność wody W: mała $< 0,1$ kg/m²h0,5 |
| Farba ekologiczna | <ul style="list-style-type: none"> - zużycie: 1 dm³/8 m² (jednokrotne malowanie) - czas schnięcia: ok. 4-6 godz. przy temp. $+20^{\circ}\text{C}$ - pH: 7,5 – 8,5 |
| Farba emulsyjna elewacyjna | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość: 1,38 g/cm³ w 20°C - lepkość dynamiczna: 3,00-7,00 mPa.s w 23°C - czas wypływu: ≥ 60s (metoda: ISO 2431 6 mm kubek) - pH: 8-8,7 |
| Farba emulsyjna wewnętrzna | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość: 1,47-1,52 g/cm³ ($20 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$) - lepkość (Brookfield RVT): 8000-10000 mPas ($20 \pm 2^{\circ}\text{C}$) - zawartość części stałych: 52,0-56,0 % wag. - czas schnięcia powłoki: 2h ($23 \pm 2^{\circ}\text{C}$) |
| Farba emulsyjna zewnętrzna akrylowa | <ul style="list-style-type: none"> - lepkość (Brookfield RVT, 23°C): 4500-8500 mPas - gęstość: max 1,5 g/cm³ - wydajność: do 12 m²/l |

| | |
|--|---|
| Farba emulsyjna zmywalna | <ul style="list-style-type: none"> - lepkość (kubek cylindryczny \varnothing 6 mm), 20°C – 15-21 s - gęstość: najwyżej 1,6 g/cm³ - czas schnięcia powłoki w temp. 20±2°C przy wilg. wzgl. pow. 55±5%: najwyżej 2 h |
| Farba olejna nawierzchniowa | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość: najwyżej 1,5 g/cm³ - lepkość (kubek Forda Φ 5 mm): 130-160 s (20°C) - czas schnięcia powłoki: najwyżej 12h (20±2°C) - grubość powłoki po wyschnięciu: 30 μm |
| Farba silikatowa elewacyjna | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość: ok. 1,5 kg/dm³ - grubość powłoki E: 100<E<μm - wielkość ziarna: drobne < 100 μm - współczynnik przenikania pary wodnej V: duży > 150 g/m²d - przepuszczalność wody W: mała < 0,1 kg/m²h0,5 |
| Farba wewnętrzna akrylowa | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość objętościowa: ok. 1,42 g/cm³ - odporność na tarcie na sucho: odporna (brak śladów na tkaninie) - czas schnięcia powierzchniowego: około 1 godziny - krycie jakościowe: II - temp. stosowania: od +5°C do +25°C |
| Folia budowlana podposadzkowa | <ul style="list-style-type: none"> - maksymalne naprężenie przy rozciąganiu: wzdłuż >13 MPa w poprzek >12 MPa - wydłużenie względne przy zerwaniu: wzdłuż >280% w poprzek >370% - wytrzymałość na rozdzielanie: wzdłuż >60 N/mm w poprzek >50 N/m - wodochłonność: < 1,0% |
| Folia paroizolacyjna | <ul style="list-style-type: none"> - przenikanie pary wodnej – parametr Sd czyli dyfuzyjnie równoważna grubość warstwy powietrza: 100 (+40/-0) [m] - właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: wzdłuż – min. 100 [N/50 mm] w poprzek - min. 100 [N/50 mm] - wytrzymałość na rozdzielanie: wzdłuż – min. 50 [N] w poprzek – min. 50 [N] |
| Folia w płynie | <ul style="list-style-type: none"> - ciężar właściwy: 1,5 g/cm³ - temperatura stosowania: od +5°C do +35°C - wydajność: 1,5 kg/m² - przyczepność do podłoża: \geq0,8 N/mm² - przepuszczalność wody: <0,1 kg/m²xh^{1/2} |
| Folia wstępnego krycia wysokoparoprzepuszczalna | <ul style="list-style-type: none"> - masa powierzchniowa: 115 g/m² - wytrzymałość na zerwanie: wzdłuż >220 N/5 cm w poprzek >120 N/5 cm - paroprzepuszczalność: 2000 g/m²/24h 23°C/85% - zakres temperatur stosowania: -40°C do +120°C |

| | |
|---|--|
| Gonty Orła | <ul style="list-style-type: none"> - osnowa: welon szklany o gramaturze 125 g/m² - zawartość asfaltu: min. 1300 g/m² - siła zrywająca pasek 5 cm: min. 400 N |
| Impregnat do drewna | <ul style="list-style-type: none"> - zawartość subst. nierozpuszczalnych w wodzie: $\leq 1\%$ - wskaźnik pH 30% roztworu o temp. 20°C: $5,7 \pm 0,5$ - głęb. wniki. 30% rozt. w drewno o wilg. 12%: $\geq 1,8\text{mm}$ - głęb. wniki. 30% rozt. w drewno o wilg. 28%: $\geq 4,0\text{mm}$ |
| Lakierobejca | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość najwyżej: 0,98 g/cm³ - lepkość (wiskozymetr Brookfielda): 600-1300 mPas - czas schnięcia w temp. $20 \pm 2^\circ\text{C}$ i przy wilg. $55 \pm 5\%$: 4h - grub. powłoki po wyschnięciu jednej warstwy: 25 μm |
| Łaty i listwy iglaste | <ul style="list-style-type: none"> - o przekroju 4 x 6 cm - rozstaw łat dostosowany do wymagań konstrukcyjnych dachówki - drewno klasy min. C30 zabezpieczone środkiem ognioochronnym i przeciw korozji biologicznej FOBOS M-4 lub innym o identycznym działaniu |
| Materiały do ociepleń w systemie | <ul style="list-style-type: none"> - emulsja gruntująca - uniwersalna zaprawa do płyt styropianowych - dyble plastikowe z grzybkami - siatka z włókna szklanego - podkładowa masa tynkarska - tynk mineralny cienkowarstwowy |
| Materiały do ociepleń w systemie | <ul style="list-style-type: none"> - emulsja gruntująca - uniwersalna zaprawa do płyt styropianowych - dyble plastikowe z grzybkami - siatka z włókna szklanego - podkładowa masa tynkarska - masa tynkarska akrylowa |
| Materiały do ociepleń | <ul style="list-style-type: none"> - płyn gruntujący - siatka zbrojeniowa z włókna szklanego - siatka pancerna - kołki plastikowe z systemem - wyprawa tynkarska akrylowa o strukturze baranek - masa szpachlowa - listwa cokołowa - klej do zatapiania siatki KS 122 - zaprawa zbrojeniowa i klejąca Sto-Level Uni |
| Nawiewnik ciśnieniowy | <ul style="list-style-type: none"> - przepływ powietrza: 22-45 m³/h - tłumienie akustyczne: 33dB (A) przy pełnym otwarciu nawiewnika |
| Okna z tworzyw sztucznych | okno z PVC o współczynniku U całego okna 1,5 W/m ² K i U szyby 1,1 W/m ² K z nawiewnikiem - system pięciokomorowy o szerokości 73 mm (z zachowaniem kształtu, podziału i wymiarów), białe |
| Papa termozgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa | <ul style="list-style-type: none"> - grubość papy: 4,5 mm - giętkość w niskich temperaturach: -15°C - tkanina szklana do mocowania mechanicznego, gramatura: 200 g/m² |

| | |
|---|---|
| Papa termozgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia | - grubość papy: 4,5 do 5,2 mm - giętkość w niskich temperaturach: -20°C - gramatura włókniny poliestrowej: 200 g/m ² |
| Papa termozgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia Szybki Syntan | - grubość papy: 5,2 mm - maksymalna siła rozciągająca wzdłuż: 1000 N/5cm - maksymalna siła rozciągająca w poprzek: 800 N/5cm - giętkość w niskich temperaturach: do -25°C - odporność na spływanie: 105°C |
| Płyn do iniekcji | - baza: roztwór krzemianów z dodatkami hydrofobowymi - gęstość: 1,2 kg/m ³ - zużycie przy iniekcji: od 10 do 15 kg/m ² przekroju muru - zużycie przy uszczelnianiu powierzchniowym podłoża mało nasiąkliwych(roztwór wodny 1:1): ok. 0,15 kg/m ² - j.w. lecz nasiąkliwych: ok. 0,4 kg/m ² |
| Płyn gruntujący pod cienkowarstwowe zaprawy tynkarskie weber PG221 | - zużycie: około 0,1-0,2 kg/m ² - paroprzepuszczalność - mrozoodporność po wyschnięciu - poprawa przyczepności podłoża - redukcja nasiąkliwości podłoży |
| Płyta gipsowo-kartonowa wodochronna i ognioochronna | - grubość: 12,5 mm - masa powierzchniowa: 8,80 kg/m ² - wilgotność powietrza w pomieszczeniach: ≤70% - wsp. wydłużenia liniowego w funkcji zmian temp.: 5x10 ⁶ na °C - wsp. wydłużenia liniowego w funkcji zmian wilgotności względnej otoczenia: 7x10 ⁶ % wilgotności powietrza |
| Płyta gipsowo-kartonowa zwykła | - grubość: 12,5 mm - masa powierzchniowa: 8,80 kg/m ² - wilgotność powietrza w pomieszczeniach: ≤70% |
| Płytki klinkierowe elewacyjne | - nasiąkliwość wodna: > 10% - wytrzymałość na zginanie: ≥7,5 mm – min. 15 MPa <7,5 mm – min. 12 MPa - siła łamiąca: ≥7,5 mm – min. 600 N <7,5 mm – min. 200 N |
| Płytki podłogowe gresowe | - nasiąkliwość wodna: E ≤ 0,5% - wytrzymałość na zginanie: min. 35 MPa - odporność na ścieranie wgłębné: max 175 mm ³ - skuteczność antypoślizgowa: grupa NPD, R9-R12 |
| Płyty lamelowe z wełny mineralnej | - wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych: ≥90 Kpa - poziom krótkotrwalej nasiąkliwości wodą: ≤1,0 kg/m ² - poziom długootrwalej nasiąkliwości wodą: ≤3,0 kg/m ² - współczynnik przewodzenia ciepła λ≤0,041 W/mK - gęstość pozorna: 90 kg/m ³ |
| Płyty OSB gr. 18 mm | - wytrzymałość na zginanie – oś główna: 16 N/mm ² - wytrzymałość na zginanie – oś boczna: 8 N/mm ² - wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do płaszczy- |

| | |
|---|--|
| | <p>zny: 0,26 N/mm²</p> <p>- spęczniecie na grubość po 24h: 25%</p> |
| Płyty styropianowe EPS | <p>- wytrzymałość na zginanie: 237 kPa</p> <p>- współczynnik przewodzenia ciepła: 0,038 W/mK</p> <p>- naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym: 253,6 kPa</p> |
| Płyty z betonu komórkowego | <p>- gęstość objętościowa: $\leq 115 \text{ kg/m}^3$</p> <p>- średnia wytrzymałość na rozciąganie: $\geq 80 \text{ kPa}$</p> <p>- przewodność cieplna: 0,042 W/(mK)</p> <p>- współczynnik oporu dyfuzyjnego: 3</p> <p>-przepuszczalność pary wodnej: $0,67 \cdot 10^{-10} \text{ kg/m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa}$</p> <p>-wytrzymałość na ściskanie w stanie suchym: $\geq 300 \text{ kPa}$</p> <p>- reakcja na ogień: klasa A1</p> <p>- sorpcja: $\leq 6\%$ masy</p> <p>- absorpcja wody (długi kontakt z wodą): 3 kg/m^2</p> <p>- absorpcja wody (krótki kontakt z wodą): 2 kg/m^2</p> <p>- zużycie: 4,27 szt./m²</p> |
| Płyty z wełny mineralnej Isover | <p>- maksymalna temperatura stosowania $t_{\text{max}} = 600^\circ\text{C}$</p> <p>- wsp. przewodzenia ciepła: $\lambda_{10} = 0,036 \text{ W/mK}$</p> |
| Podkładowa masa tynkarska | <p>- gęstość gotowego wyrobu: ok. $1,5 \text{ g/cm}^3$</p> <p>- przyczepność do betonu: $>1,0 \text{ MPa}$</p> <p>- temperatura otoczenia i podłoża w trakcie prac: od $+5^\circ\text{C}$ do $+30^\circ\text{C}$</p> <p>- czas schnięcia: 4–6 h</p> |
| Preparat gruntujący | <p>- gęstość emulsji: ok. $1,0 \text{ g/cm}^3$</p> <p>- zużycie: 0,1 – 0,5 kg/1 m²</p> <p>- temp. podł. i otoczenia w trakcie prac: od $+5^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$</p> |
| Pręty do „zszywania” pęknięć w konstrukcjach murowych | <p>- kształt helikoidalny</p> <p>- z austenicznej stali nierdzewnej klasy Grade 304 wg EN 1.4301 lub Grade 316 wg EN 1.4301</p> |
| Przeciwwilgociowy środek uszczelniający tynki | <p>- gęstość: $1,02 \text{ g/cm}^3$</p> <p>- czas schnięcia powłoki w temp. $20 \pm 2^\circ\text{C}$ przy wilgotności wzgl. powyżej $55 \pm 5\%$: 2,5 h</p> |
| Przewody instalacji wodociągowych PP-R | <p>- ciśnienie nominalne PN 20 (bar),</p> <p>- szereg wymiarowy SDR 6,</p> <p>- średnice od 16 do 110 mm,</p> <p>- sposób łączenia: zgrzew polidylfuzyjny, złącza gwintowane</p> <p>-warstwy: kopolimer statyczny polipropylenu, aluminium, kopolimer statyczny polipropylenu</p> <p>- gęstość w 23°C – $0,900 \text{ g/cm}^3$,</p> <p>- granica plastyczności 25 MPa</p> <p>- przewodność cieplna w 20°C – $0,24 \text{ W/mK}$</p> |
| Remont instalacji elektrycznej w mieszkaniu obejmujący wykonanie nowych obwodów | <p>Rozdzielnicę mieszkaniową RN 1x12 p/t wyposażyć w następujący osprzęt:</p> <p>- wyłącznik różnicowoprądowy P 302 25A 30 mA-A</p> |

| | |
|---|---|
| oświetlenia i gniazd ogólnego użytku | <ul style="list-style-type: none"> - wyłączniki instalacyjne typ S 301 B 10-16 A Rozdzielnicę mieszkaniową zainstalować na wysokości 1,85 m od podłogi. Instalacja elektryczne zostanie wykonana w układzie sieci TN-S. Obwody gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodem YDYp 3 x 2,5 mm² p/t, a obwód oświetlenia przewodem YDYp 3 x 1,5 mm² p/t. Połączenia wyrównawcze wykonać przewodem LgY 4 mm² p/t. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwpożarowej i rezystancji izolacji przewodów. Linie zasilającą od zestawu licznikowego na klatce schodowej do rozdzielnic bezpiecznikowej w lokalu mieszkalnym należy wykonać przewodem YDY 3 x 4 mm². |
| Roztwór asfaltowy do gruntowania | <ul style="list-style-type: none"> - lepkość, czas wypływu, kubek nr 4: 54-66 s - zawartość wody: ≤0,5% (m/m) - temperatura zapłonu: ≥31-40°C - czas wysychania: ≤6 h |
| Rura kanalizacyjna wewnętrzna PVC-U o średnicy 110 mm | <ul style="list-style-type: none"> - połączenie kielichowe uszczelkowe - grubość: 2,20 mm - temperatura pracy: w przepływie ciągłym - 75°C w przepływie chwilowym - 95° |
| Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC-U o średnicy 160 mm | <ul style="list-style-type: none"> - szereg średni „N” - połączenie kielichowe uszczelkowe - masa 1 mb = 3,14 kg - grubość: 4,00 mm - gęstość: 1,38-1,40 g/cm³ - wytrzymałość na rozciąganie obliczeniowa: 10 Mpa - j.w. lecz próba krótkotrwała do 3 min.: 48-50 Mpa - wydłużenie względne przy zerwaniu: 10% - temperatura kształtowania wyrobów: 120-130°C - temperatura mięknięcia met. Vicata B: ≥80°C - współczynnik przewodności cieplnej: 0,16-0,21 W/M h - palność: materiał samogasnący |
| Rynny dachowe z blachy ocynkowanej o średnicy 150 mm | <ul style="list-style-type: none"> - lutowane i dodatkowo nitowane na łączeniach (po 2 nity) |
| Rynny i rury spustowe powlekane | <ul style="list-style-type: none"> - blacha stalowa powlekana obustronnie plastizolem lub HBP - grubość rdzenia stalowego: 0,6 mm |
| Samoniwelująca wylewka cementowa | <ul style="list-style-type: none"> - grubość warstwy: 2 do 20 mm - wytrzymałość na zginanie: ≥ 7 N/mm² - wytrzymałość na ściskanie: ≥ 25 N/mm² |
| Siatka elewacyjna zbrojąca z włókna szklanego | <ul style="list-style-type: none"> - gramatura po wykończeniu: 145 g/m - siła zrywająca (wątek/osnowa): 2422/2386 N - siła zrywająca po działaniu roztworu alkalicznego (wątek/osnowa): 1274/1259 N |

| | |
|------------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - wymiar oczka: 4,3x4,7 mm |
| Siatka z włókna szklanego zbrojąca | <ul style="list-style-type: none"> - gramatura: 150 g/m³ - wymiary oczek: 4,5 x 5,0 mm - włókno szklane zabezpieczone w kąpeli akrylowej przed agresywnymi alkaliarni zawartymi w zaprawach klejących |
| Spoina do płytek klinkierowych | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość: 1,1 kg/dm³ - odporność na ścieranie: ≤ 1000 mm³ - wytrzymałość na zginanie: ≥ 2,5 MPa - wytrzymałość na ściskanie: ≥ 15 MPa - skurcz: ≤ 3 mm/m - odporność na temperaturę: od -30°C do +70°C |
| Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 | <ul style="list-style-type: none"> - temperatura topnienia: 183-193°C - temperatura pracy: 250-350°C - zawartość cyny: 59,5-60,5% - zawartość ołowiu: 39,5-40,5% - min. czystość surowców: 99,90% |
| Środek do impregnacji betonu | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość: 1,04 g/cm³ - lepkość: 1000-2500 mPa*s - pH: 4,5-5,5 - temp. zeszklenia: 21°C |
| Tynk akrylowy cienkowarstwowy | <ul style="list-style-type: none"> - przepuszczalność pary wodnej: kategoria V2 (PN-EN 15824) - absorpcja wody: kategoria W2 - przyczepność do podłoża betonowego: ≥0,35 MPa - przewodność cieplna: 0,76 W/mK |
| Tynk mozaikowy | <ul style="list-style-type: none"> - zużycie: 3-4 kg/m² - przyczepność: 0,7 MPa - odporność na temperatury: od -20°C do +60°C - gęstość gotowego wyrobu: ok. 1,6 g/cm³ - opór dyfuzyjny: ≤0,4 m |
| Tynk mozaikowy akrylowy | <ul style="list-style-type: none"> - ciężar objętościowy: 1,65 g/cm³ - przyczepność: >0,1N/mm² - współczynnik oporu dyfuzyjnego: μ=60 - zużycie (przy granulacji 1,5 mm): 3,0-4,0 kg/m² - zużycie (przy granulacji 3,0 mm): 5,0-7,0 kg/m² |
| Tynk renowacyjny | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość proszku: ok. 1,06 kg/dm³ - gęstość świeżej zaprawy: ok. 1,15 kg/dm³ - wsp. oporu dyfuzyjnego pary wodnej: ok. 12 - chłonność wody kapilarnej po 24 godz. ok. 0,3 kg/m² - wytrzymałość na ściskanie: ok. 3,0 N/mm² |
| Wapno hydratyzowane | <ul style="list-style-type: none"> - wapno czynne: > 80% - wilgotność: ≤ 2% - pozostałość na sicie 0,2 mm: ≤ 2% - pozostałość na sicie 0,09 mm: ≤ 7% - głębokość wnikania: ≥ 10 i ≤ 50 mm |

| | |
|---|--|
| Wykładzina podłogowa z PVC dla klatki schodowej i WC | <ul style="list-style-type: none"> - grubość wykładziny: 2 mm - klasa użytkowania: 33 - grupa ścieralności: P - temperatura użytkowania: do +50°C |
| Wykładzina podłogowa z PVC dla mieszkań | <ul style="list-style-type: none"> - grubość wykładziny: 2 mm - klasa użytkowania: 23 - grupa ścieralności: P - temperatura użytkowania: do +50°C |
| Wykładzina przemysłowa | <ul style="list-style-type: none"> - grubość: 2 mm - klasa użytkowania: 33 - grupa ścieralności: T - wgniecenie reszkowe: 0,02 mm - całkowita masa powierzchniowa: 2690 g/m² - wzmocniona poliuretanem iQ PUR |
| Zaprawa aplikowana do nacięć w celu osadzania elementów metalowych | <ul style="list-style-type: none"> - zaprawa tiksotropowa na bazie cementu całkowicie wypełniająca wszystkie pustki i szybko osiagająca odpowiednią wytrzymałość na ściskanie - grubość otuliny wokół elementu metalowego: ≥ 2 mm |
| Zaprawa do spoinowania płytek | <ul style="list-style-type: none"> - grubość spoiny: 1 - 7 mm - temperatura stosowania: od +5 °C do + 25 °C - czas gotowości do pracy: ok. 2 h - ruch pieszy: po ok. 24 h - pełne obciążenie po ok. 24 |
| Zaprawa do uzupełnienia ubytków w kamieniu | <ul style="list-style-type: none"> - wsp. przepuszczalności pary wodnej: μ (nasycony roztwór KNO₃) ≤ 35, μ (nasycony roztwór LiCl) ≤ 85 - przyczepność: $\geq 0,8$ MPa - wsp. przewodzenia ciepła: 0,47 W/mK |
| Zaprawa klejąca do styropianu i zatapiania siatki | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość nasypowa suchej mieszanki: ok. 1,27 kg/dm³ - gęstość objętościowa masy po wymieszaniu: ok. 1,6 kg/m³ - gęstość w stanie suchym po związaniu: ok. 1,47 kg/m³ - przyczepność do betonu: min. 0,6 MPa - przyczepność do styropianu: min. 0,1 MPa |
| Zaprawa klejąca do wełny mineralnej oraz do zatapiania siatki | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość nasypowa (suchej mieszanki): ok. 1,35 kg/dm³ - min./max. grubość warstwy zbrojonej: 4 mm/6 mm - przyczepność w stanie powietrzno-suchym do betonu: $\geq 0,25$ MPa - j.w. lecz do wełny mineralnej: $\geq 0,08$ MPa - zużycie: przyklejanie płyt od 4,5 do 5,5 kg/m², wykonanie warstwy zbrojonej od 5,5 do 6,5 kg/m² |
| Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych | <ul style="list-style-type: none"> - grubość warstwy: 2-10 mm - przyczepność: min. 0,5 N/mm² - zużycie: 1,5 kg/1 m²/1 mm² |
| Kołki mocujące styropian | <ul style="list-style-type: none"> - stal kwasoodporna gr. 1 mm - średnica frezowania ϕ 64 mm - głębokość frezowania 21 mm |
| Rura spustowa ocynkowana | <ul style="list-style-type: none"> - średnica rury : 120 mm - długość odcinka rury: 1 m - materiał: stal ocynkowana galwanicznie |

| | |
|---|---|
| Tynk renowacyjny | <ul style="list-style-type: none"> - ma posiadać certyfikat WTA zgodny z EN 998-1 - wysoka chłonność soli - bardzo wysoka porowatość |
| Farba elewacyjna | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej V: 2100 g/(m².d) przy grubości warstwy od 220μ - ekwiwalentna grubość warstwy powietrza sd: 0,01 m (przy grubości warstwy od 220μ) - nasiąkliwość w: 0,05 kg/(m²h^{0,5}) - kąt zwilżenia: do 140° - bardzo wysoka hydrofobowość - bardzo wysoka przepuszczalność CO₂ i pary wodnej |
| Środek zmywający do tynków i farb organicznych | <ul style="list-style-type: none"> - zużycie na warstwę: ok. 0,75 – 1,5 kg/m² - ekologiczny - posiada biologiczną zdolność rozkładu - rozpuszcza wiele warstw farby w jednym cyklu roboczym |
| Tynk silikonowo-żywiczny – warstwa pośrednia | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość wg PN-EN ISO 2811: 1,4-1,6 g/cm³ - równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza wg PN-EN ISO 7783: 0,21-0,32 m - wsp. oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ wg PN-EN ISO 7783: 3.200 - uziarnienie: 500μm |
| Tynk elewacyjny silikonowy | <ul style="list-style-type: none"> - gęstość wg PN-EN ISO 2811: 1,7-1,9 g/cm³ - równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza wg PN-EN ISO 7783: 0,16-0,18 m - wsp. oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ wg PN-EN ISO 7783: 110-140 - przewodność cieplna: 0,7 W/(m*K) |