

**Przebudowa i rozbudowa w ramach modernizacji istniejącego budynku szpitala powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim przy ul. Mickiewicza 10**

**Architektura**

Kod CPV	<b>45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych</b>
---------	--

**TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI**

Lp.	Opis w dokumentacji projektowej	Minimalne parametry, od których spełnienia zależy uznanie rzeczy za równoważną															
1	Styropian Dach-podłoga	<p>Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015dach-podłoga EPS 100 EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-Sb(5)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2</p> <p>Są to płyty białe lub „w kropki”, produkowane metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnych podłóg, dachów i stropodachów. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Płyty standardowo produkowane są w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm. Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 30 kPa (3000 kG/m<sup>2</sup>).</p> <p>Deklarowane właściwości płyt styropianowych dach-podłoga:</p> <p>Klasy tolerancji wymiarów:</p> <table> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td>± 5 mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> <p>Poziom wytrzymałości na zginanie BS150 ≥ 150 kPa</p> <p>Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)100 ≥ 100 kPa</p> <p>Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 ± 0,2%</p> <p>Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2%</p> <p><b>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_{\text{dekl.}}</math> w temp. 10°C 0,036 W/(m*K)</b></p> <p>Klasa reakcji na ogień E</p>	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															
2	Płyta termoizolacyjna	<p>twarda termoizolacyjna płyta z rdzeniem wykonanym z pianki gr.10cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda=0,024</math>(W/mK), płyta pokryta obustronnie okładziną z folii aluminiowej stanowiącą warstwę paraizolacyjną, płyta mocowana do konstrukcji lukarn od zewnątrz;</p>															
3	Akustyczne płyty styropianowe	- dostępne wymiary płyt: 1000x500 [mm]. Grubość płyty 53/50															

		(przed obciążeniem/po obciążeniu) - wykończenie płyt: krawędzie gładkie. - poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 50$ [kPa] - deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\leq 0,045$ [W/(m·K)] - reakcja na ogień: euroklasa E - wskaźnik poprawy izolacyjności akustycznej: 30 dB - wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego $\Delta L$ 32 dB - dopuszczalne obciążenie w warstwie izolacji: 5,0 kPa															
4	Styropian fundament	Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015  Styropian fundament EPS 120 EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-Sb(5)-P(5)-BS170-CS(10)120-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5-WL(T)3  Są to płyty styropianowe wyprodukowane z odpowiednio wyselekcjonowanego surowca. Płyty styropianowe fundament mają parametry spełniające wymagania nowoczesnej izolacji termicznej stosowanej w ekstremalnych warunkach, gdzie wyrób jest w bezpośrednim kontakcie z wodą przez długi okres czasu, w połączeniu ze zmianą temperatury. Płyty mogą mieć również bezpośredni kontakt z gruntem i nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi, umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Standardowo produkowane są płyty w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm.  Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 36 kPa (3600 kg/m <sup>2</sup> ).  Deklarowane właściwości płyt styropianowych fundament: Klasy tolerancji wymiarów: <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td><math>\pm 2</math> mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td><math>\pm 5</math> mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> Poziom wytrzymałości na zginanie BS170 $\geq 170$ kPa Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)120 $\geq 120$ kPa Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 $\pm 0,2\%$ Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2% Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia DLT(1)5 $\leq 5\%$ ściskającego i temperatury Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL(T)3 $\leq 3\%$ Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{\text{dekl. w temp. } 10^{\circ}\text{C}}$ 0,035 W/(m·K) Klasa reakcji na ogień E	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm	<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															

		*)wartość, która daje większą tolerancję												
5	Wełna mineralna	<p>OPIS PRODUKTU</p> <p>Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń. KOD WYROBU MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1 NORMA EN 13162:2012+A1:2015 CERTYFIKAT CE 1390-CPR-0275/10/P, 1390-CPR-453/16/P, 1390-CPR-0168/09/P</p> <p>ZASTOSOWANIE Niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń, do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych.</p> <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p> <p>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></p> <p>Klasa reakcji na ogień A1 wyrób</p>												
6	Dwuwarstwowy zestaw izolacji termicznej dachu	<p>z wełny mineralnej w systemie dwuwarstwowym (10+15cm) gr. 25cm - opór cieplny – 2,85/4,25 (m2K/W)</p> <p>Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ciepłania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podłóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych, ścian działowych.</p> <p>Informacje techniczne</p> <table><tr><td>Współczynnik przewodzenia ciepła:</td><td><math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></td></tr><tr><td>Kod wyrobu</td><td>MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)</td></tr><tr><td>Norma wyrobu</td><td>EN 13162:2012 +A1 2015</td></tr><tr><td>Certyfikat Zgodności CE</td><td>1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P</td></tr><tr><td>Atest higieniczny</td><td>GUM/199/322/215/2016</td></tr><tr><td>Klasa reakcji na ogień</td><td>A1 - wyrób niepalny</td></tr></table>	Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$	Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)	Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015	Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P	Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016	Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny
Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$													
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)													
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015													
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P													
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016													
Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny													
7	Izolacja przeciwwodna fundamentów i ścian fundamentowych	<p>Izolacja wodoszczelna systemowa</p> <p>Dwukomponentowa, bitumiczna powłoka hydroizolacyjna zbrojona włóknem celulozowym.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Preparat jest stosowany do wykonywania hydroizolacji poziomych i pionowych powierzchni w niskiej temperaturze i obecności wilgoci, jest dwuskładnikową emulsją bitumiczną, niezawierającą rozpuszczalnika, z dodatkiem włókien celulozowych i hydraulicznego spoiwa. W celu przygotowania mieszanki należy wsypać spoiwo do emulsji bitumicznej i dokładnie wymieszać, stosując mieszadło i wiertarkę wolnoobrotową. Preparat jest szczególnie przydatny na gładkich powierzchniach i w obecności środowiska agresywnego (np. kwasy humusowe), może być użyty również do klejenia paneli izolujących jako ochrony warstwy hydroizolacji. Powłokę nakłada się ręcznie pacą gładką lub ząbkowaną.</p> <p>Zużycie</p> <p>1,2 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy, w zależności od rodzaju podłoża.</p> <p>Opakowania</p> <p>pojemniki 30 kg (A + B):</p> <p>komponent A: 22 kg.</p> <p>komponent B: 8 kg.</p>												

8	Folia w płynie	<p>Jednoskładnikowa - gotowa do użycia, bezrozpuszczalnikowa i nieprzepuszczająca wody – masa uszczelniająca. Daje trwale elastyczne uszczelnienie bezspoinowe i bezszczelinowe.</p> <p>Dane techniczne: (w warunkach normatywnych - w temperaturze +20°C i wilgotności 60%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utwardzanie: po 8 dniach</li> <li>• temp. użycia: &gt; +5°C</li> <li>• układanie płytek: po ok. 24 godz.</li> <li>• grubość warstwy: min.1 mm</li> <li>• kolor: żółty</li> </ul> <p>Płynna folia jest wodną dyspersją zawierającą żywicę akrylową, wypełniacze i dodatki modyfikujące. Dostarczona na miejsce wbudowania folia powinna spełniać następujące parametry:</p> <p>Wygląd zewnętrzny - masa bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych;</p> <p>Konsystencja robocza - masa o konsystencji gęstopłynnej, dająca się łatwo rozprowadzać na betonowym podłożu za pomocą pędzli, wałków lub szpachli;</p> <p>Gęstość pozorna, - kg/dm<sup>3</sup> 1,50 +/- 10%</p> <p>Czas wysychania - godz. ≤0,5</p> <p>Zawartość wody- % ≤30</p> <p>Spływność z powierzchni pionowych - brak spływu;</p>
9	Papa nawierzchniowa	<p>Papa zgrzewalna wierzchniego krycia jest produkowana z wysokiej jakości asfaltów modyfikowanych elastomerami SBS. Osnowę stanowi włóknina poliestrowa o dużej gramaturze, wysokiej elastyczności i bardzo dużej wytrzymałości na rozerwanie. Jest przeznaczona do wykonywania wszelkiego rodzaju izolacji wodochronnych, a w szczególności jako warstwa nawierzchniowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych oraz do wykonywania pokryć jednowarstwowych. Można ją również stosować do wykonywania izolacji pionowych i poziomych fundamentów. Doskonale nadaje się również na pokrycie dachu o deskowaniu pełnym, jako izolacja pod właściwe pokrycie dachu z blachy lub dachówki. Jest najlepszym rozwiązaniem, jako wierzchnia warstwa pokrycia na papy welonowe. Papę przykleja się do podłoża metodą zgrzewania za pomocą palnika na gaz propan butan.</p> <p>Dane Techniczne:</p> <p>Rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa</p> <p>Długość m: 5</p> <p>Szerokość: 1 m</p> <p>Grubość +/-10%: 5,2mm</p> <p>Max siła rozciągająca wzdłuż: 1000 N/50mm</p> <p>Max siła rozciągająca w poprzek: 850 N/50mm</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej wzdłuż: 55 %</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej w poprzek: 55 %</p> <p>Giętkość w niskiej temperaturze: -20°C</p> <p>Odporność a spływanie w podwyższonej temperaturze: 100°C</p> <p>Reakcja na ogień: E klasa</p>
10	Farby na ściany i sufity	<p><u>Satynowo-matowa farba lateksowa.</u></p> <p><u>1 klasa odporności na szorowanie na mokro.</u></p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Dyfuzyjna wartość-sd &lt; 0,2 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące.</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku: Satynowy mat (półmat wg PN EN 13 300)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Lateksowa farba o satynowym połysku o podwyższonej odporności na zmywanie</u>, do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Wysoki stopień bieli</li> <li>■ Dyfuzyjna, wartość-sd &lt; 0,3 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> <li>■ Polecana do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku Połysk satynowy (wg PN EN 13 300)</p> <p><b>Własności wg normy PN EN 13 300:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>
11	Powłoki zabezpieczające ściany	<p><u>Transparentna, wodna, dwuskładnikowa żywica poliuretanowa</u> do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Do stosowania, jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niskoemisyjna</li> <li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li> <li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li> <li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li> <li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li> <li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li> <li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li> </ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa. Barwa Transparentna. Stopień połysku - matowy</p> <p><u>Powłoka epoksydowa</u> - transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń, która może zastąpić użycie takich produktów jak glazura czy terakota;</p>

		<p>Zastosowanie</p> <p>Do stosowania jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Niskoemisyjna</li><li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li><li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li><li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li><li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li><li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li><li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li></ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.</p> <p>Barwa Transparentna.</p> <p>Stopień połysku - matowy</p>																																								
12	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV montowana w systemie prądoprzewodzącym z użyciem taśmy miedzianej i kleju drafitowego. Odporna chemicznie i bakteriologicznie.</p> <p>Pomieszczenia gabinetów zabiegowych</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>3060 g/m²</td></tr><tr><td>Szerokość rolki (EN 426)</td><td>200 cm</td></tr><tr><td>Długość rolki (EN 426)</td><td>20 mb</td></tr></table> <p>Klasyfikacja</p> <table><tr><td>Norma/Specyfikacja produktowa-</td><td>EN 649</td></tr><tr><td>Klasyfikacja europejska (EN 685)</td><td>klasa34 - 43</td></tr><tr><td>K klasa</td><td>klasaK5</td></tr><tr><td>Odniodporność (EN 13 501-1)</td><td>klasa Bfl-s1</td></tr><tr><td>Antyelektrostatyczność (EN 1815)</td><td>2 kV</td></tr><tr><td>Opór elektryczny (EN 1081)</td><td>104 ≤R≤106 Ω</td></tr><tr><td>IEC 61340-4-1</td><td>R≤108 Ω</td></tr><tr><td>ANSI/ESD-S7.1</td><td>2,5x104≤R≤106 Ω</td></tr></table> <p>Właściwości</p> <table><tr><td>Ubytek ścierny (EN 660.1)</td><td>≤ 0.15 mm</td></tr><tr><td>Grupa ścieralności (EN 649)</td><td>grupa P</td></tr><tr><td>Stabilność wymiarowa (EN 434)</td><td>≤ 0.40%</td></tr><tr><td>Wgniecenie resztkowe (EN 433)</td><td>~ 0.03 mm</td></tr><tr><td>Przewodność termiczna (EN 12 524)</td><td>0.25 W/(m.K</td></tr><tr><td>Odporność na światło (EN 20 105 - B02)</td><td>≥ 6 stopień</td></tr><tr><td>Odporność chemiczna produktu (EN 423)</td><td>OK</td></tr><tr><td>Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów</td><td>OK</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2 mm	Waga (EN 430)	3060 g/m²	Szerokość rolki (EN 426)	200 cm	Długość rolki (EN 426)	20 mb	Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649	Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43	K klasa	klasaK5	Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1	Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV	Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω	IEC 61340-4-1	R≤108 Ω	ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω	Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm	Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P	Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%	Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm	Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K	Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień	Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK	Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK
Grubość całkowita (EN 428)	2 mm																																									
Waga (EN 430)	3060 g/m²																																									
Szerokość rolki (EN 426)	200 cm																																									
Długość rolki (EN 426)	20 mb																																									
Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649																																									
Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43																																									
K klasa	klasaK5																																									
Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1																																									
Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV																																									
Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω																																									
IEC 61340-4-1	R≤108 Ω																																									
ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω																																									
Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm																																									
Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P																																									
Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%																																									
Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm																																									
Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K																																									
Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień																																									
Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK																																									
Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK																																									
13	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV antyelektrostatyczna o właściwościach antybakteryjnych, odpornych na wskazane czynniki chemiczne.</p> <p>Pomieszczenia: sale chorych, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia techniczne, magazyny podręczne.</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2,00 mm</td></tr><tr><td>Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)</td><td>≤1,0 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>2680/2780/2580/2650/2620 g/m²</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm	Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm	Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																		
Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm																																									
Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm																																									
Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																									

		<p>Szerokość rolki (EN 426) 200 cm</p> <p>Długość rolki (EN 426) 20 mb</p> <p>Norma /Specyfikacja produktu EN 649</p> <p>Klasyfikacja europejska (EN 685) klasa 34-43</p> <p>Klasowość K - klasa K5</p> <p>Klasa ogniowa (EN 13501-1) klasa Bfl-s1</p> <p>Antyelektrostatyczność (EN 1815) &lt; 2 kV</p> <p>Antypoślizgowość (DIN 51 130) klasa R10</p> <p>Odporność na ścieranie (EN 660.2) ≤ 2.0 mm3</p> <p>Grupa ścieralności (EN 649) T</p> <p>Stabilność wymiarowa (EN 434) ≤ 0.4%</p> <p>Wgniecenia resztkowe (wymagania) (EN 433) ≤ 0.1 mm</p> <p>Wgniecenia resztkowe (badania) ≈0.03 mm</p> <p>Przewodność termiczna (EN 12524) 0.25 W/(m.K)</p> <p>Odporność barw na światło (EN 20 105 - B02) ≥ 6 stopni</p> <p>Odporność chemiczna (EN 423) Dobra</p> <p>Zabezpieczenie antygrzybiczne I antyfungicydowe Sanosol®</p> <p>Zabezpieczenie powierzchniowe Protecsol®</p>
14	System ocieplania ścian zewnętrznych	<p>„Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” (BSO) - wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się, minimum, z następujących składników:</p> <p>zaprawy klejącej i łączników mechanicznych systemu,</p> <p>materiału do izolacji cieplnej,</p> <p>jednej lub większej liczby określonych warstw systemu, w których co najmniej jedna warstwa zawiera zbrojenie,</p> <p>warstwy wykończeniowej systemu.</p> <p>Wszystkie składniki są zaprojektowane przez producenta specjalnie dla systemu i podłoża.</p> <p>Systemy BSO można podzielić ze względu na:</p> <p>rodzaj zastosowanej izolacji termicznej — styropian, wełna mineralna (zwykła, lamelowa),</p> <p>sposób mocowania — klejenie, klejenie/mocowanie mechaniczne, mocowanie mechaniczne,</p> <p>rodzaj warstwy wykończeniowej - tynk cienkowarstwowy (mineralny, polimerowy, krzemianowy, silikonowy),</p> <p>stopień rozprzestrzeniania ognia — nierozprzestrzeniające, słabo rozprzestrzeniające, silnie rozprzestrzeniające.</p>
15	Tynki zewnętrzne	<p>Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy mineralny o fakturze typu „baranek” o uziarnieniu do 2,0mm systemowy wykonany na siatce z włókien szklanych.</p> <p>Stanowi dekoracyjne i ochronne wykończenie powierzchni elewacji i ścian wewnętrznych. Tworzy lekką i wytrzymałą wyprawę tynkarską – jest idealnym wykończeniem systemów izolacji cieplnej.</p> <p>Zalecany jest na elewacje budynków dla których powinna być zachowana wysoka paroprzepuszczalność – porowata struktura związanego tynku zapewnia swobodny przepływ pary wodnej. Jest wskazany na budynki narażone na glony i grzyby – usytuowane w pobliżu skupisk zieleni i zbiorników wodnych; wysokie pH (~12) uniemożliwia rozwój korozji biologicznej, pojawiającej się w postaci brunatno-zielonych nalotów, a w konsekwencji mogącej prowadzić do uszkodzenia powierzchni.</p> <p><u>Właściwości:</u></p> <p>wzmocniony polimerami</p> <p>odporny na mikropęknięcia</p> <p>paroprzepuszczalny</p>

		<p>hydrofobowy</p> <p><u>Główne parametry:</u></p> <p>faktury: baranek lub kornik</p> <p>kruszywo do 1,5 2 lub 3 mm</p> <p>zużycie: od 2,5 kg/m2</p> <p>wytrzymałość na ściskanie: kategoria CSII</p> <p>Tynki - wymagania wg PN-EN 998-1.</p> <p>Wytwarzana w zakładzie, zaprawa tynkarska jednowarstwowa (OC), do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.</p> <p>Reakcja na ogień: klasa A2 s1 d0</p> <p>Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Kategoria wytrzymałości na ściskanie: CS II (od 1,5 do 5,0 N/mm2)</p> <p>Absorpcja wody: kategoria W1</p> <p>Przepuszczalność wody badana po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1ml/cm2 po 48 godzinach</p> <p>Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: 15/35</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła (wartość tabelaryczna): 0,93 W/mK</p> <p>Gęstość brutto w stanie suchym: ≤ 1800 kg/m3</p> <p>Trwałość. Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥ 0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Trwałość. Przepuszczalność wody po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1 ml/cm2 po 48 godzinach</p>												
16	Okładzina elewacyjna ścienna	<p>Płytki elewacyjne ściennie klinkierowe: wymagania wg PN-EN 14411</p> <table><tr><td>Faktura lica</td><td>gładka</td></tr><tr><td>Wymiary</td><td>250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)</td></tr><tr><td>Masa</td><td>ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.</td></tr><tr><td>Zużycie</td><td>ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm</td></tr><tr><td>Nasiąkliwość</td><td>&lt; 10%</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>mrozoodporna</td></tr></table>	Faktura lica	gładka	Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)	Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.	Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm	Nasiąkliwość	< 10%	Mrozoodporność	mrozoodporna
Faktura lica	gładka													
Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)													
Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.													
Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm													
Nasiąkliwość	< 10%													
Mrozoodporność	mrozoodporna													



**Przebudowa i rozbudowa w ramach modernizacji istniejącego budynku szpitala powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim przy ul. Mickiewicza 10**

**Architektura**

Kod CPV	<b>45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych</b>
---------	--

**TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI**

Lp.	Opis w dokumentacji projektowej	Minimalne parametry, od których spełnienia zależy uznanie rzeczy za równoważną															
1	Styropian Dach-podłoga	<p>Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015dach-podłoga EPS 100 EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-Sb(5)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2</p> <p>Są to płyty białe lub „w kropki”, produkowane metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnych podłóg, dachów i stropodachów. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Płyty standardowo produkowane są w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm. Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 30 kPa (3000 kG/m<sup>2</sup>).</p> <p>Deklarowane właściwości płyt styropianowych dach-podłoga:</p> <p>Klasy tolerancji wymiarów:</p> <table> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td>± 5 mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> <p>Poziom wytrzymałości na zginanie BS150 ≥ 150 kPa</p> <p>Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)100 ≥ 100 kPa</p> <p>Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 ± 0,2%</p> <p>Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2%</p> <p><b>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_{\text{dekl.}}</math> w temp. 10°C 0,036 W/(m*K)</b></p> <p>Klasa reakcji na ogień E</p>	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															
2	Płyta termoizolacyjna	<p>twarda termoizolacyjna płyta z rdzeniem wykonanym z pianki gr.10cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda=0,024</math>(W/mK), płyta pokryta obustronnie okładziną z folii aluminiowej stanowiącą warstwę paraizolacyjną, płyta mocowana do konstrukcji lukarn od zewnątrz;</p>															
3	Akustyczne płyty styropianowe	- dostępne wymiary płyt: 1000x500 [mm]. Grubość płyty 53/50															

		(przed obciążeniem/po obciążeniu) - wykończenie płyt: krawędzie gładkie. - poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 50$ [kPa] - deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\leq 0,045$ [W/(m·K)] - reakcja na ogień: euroklasa E - wskaźnik poprawy izolacyjności akustycznej: 30 dB - wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego $\Delta L$ 32 dB - dopuszczalne obciążenie w warstwie izolacji: 5,0 kPa															
4	Styropian fundament	Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015  Styropian fundament EPS 120 EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-Sb(5)-P(5)-BS170-CS(10)120-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5-WL(T)3  Są to płyty styropianowe wyprodukowane z odpowiednio wyselekcjonowanego surowca. Płyty styropianowe fundament mają parametry spełniające wymagania nowoczesnej izolacji termicznej stosowanej w ekstremalnych warunkach, gdzie wyrób jest w bezpośrednim kontakcie z wodą przez długi okres czasu, w połączeniu ze zmianą temperatury. Płyty mogą mieć również bezpośredni kontakt z gruntem i nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi, umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Standardowo produkowane są płyty w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm.  Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 36 kPa (3600 kg/m <sup>2</sup> ).  Deklarowane właściwości płyt styropianowych fundament: Klasy tolerancji wymiarów: <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td><math>\pm 2</math> mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td><math>\pm 5</math> mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> Poziom wytrzymałości na zginanie BS170 $\geq 170$ kPa Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)120 $\geq 120$ kPa Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 $\pm 0,2\%$ Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2% Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia DLT(1)5 $\leq 5\%$ ściskającego i temperatury Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL(T)3 $\leq 3\%$ Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{\text{dekl. w temp. } 10^{\circ}\text{C}}$ 0,035 W/(m·K) Klasa reakcji na ogień E	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm	<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															

		*)wartość, która daje większą tolerancję												
5	Wełna mineralna	<p>OPIS PRODUKTU</p> <p>Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń. KOD WYROBU MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1 NORMA EN 13162:2012+A1:2015 CERTYFIKAT CE 1390-CPR-0275/10/P, 1390-CPR-453/16/P, 1390-CPR-0168/09/P</p> <p>ZASTOSOWANIE Niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń, do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych.</p> <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p> <p>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></p> <p>Klasa reakcji na ogień A1 wyrób</p>												
6	Dwuwarstwowy zestaw izolacji termicznej dachu	<p>z wełny mineralnej w systemie dwuwarstwowym (10+15cm) gr. 25cm - opór cieplny – 2,85/4,25 (m2K/W)</p> <p>Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ciepłania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podłóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych, ścian działowych.</p> <p>Informacje techniczne</p> <table><tr><td>Współczynnik przewodzenia ciepła:</td><td><math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></td></tr><tr><td>Kod wyrobu</td><td>MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)</td></tr><tr><td>Norma wyrobu</td><td>EN 13162:2012 +A1 2015</td></tr><tr><td>Certyfikat Zgodności CE</td><td>1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P</td></tr><tr><td>Atest higieniczny</td><td>GUM/199/322/215/2016</td></tr><tr><td>Klasa reakcji na ogień</td><td>A1 - wyrób niepalny</td></tr></table>	Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$	Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)	Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015	Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P	Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016	Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny
Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$													
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)													
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015													
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P													
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016													
Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny													
7	Izolacja przeciwwodna fundamentów i ścian fundamentowych	<p>Izolacja wodoszczelna systemowa</p> <p>Dwukomponentowa, bitumiczna powłoka hydroizolacyjna zbrojona włóknem celulozowym.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Preparat jest stosowany do wykonywania hydroizolacji poziomych i pionowych powierzchni w niskiej temperaturze i obecności wilgoci, jest dwuskładnikową emulsją bitumiczną, niezawierającą rozpuszczalnika, z dodatkiem włókien celulozowych i hydraulicznego spoiwa. W celu przygotowania mieszanki należy wsypać spoiwo do emulsji bitumicznej i dokładnie wymieszać, stosując mieszadło i wiertarkę wolnoobrotową. Preparat jest szczególnie przydatny na gładkich powierzchniach i w obecności środowiska agresywnego (np. kwasy humusowe), może być użyty również do klejenia paneli izolujących jako ochrony warstwy hydroizolacji. Powłokę nakłada się ręcznie pacą gładką lub ząbkowaną.</p> <p>Zużycie</p> <p>1,2 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy, w zależności od rodzaju podłoża.</p> <p>Opakowania</p> <p>pojemniki 30 kg (A + B):</p> <p>komponent A: 22 kg.</p> <p>komponent B: 8 kg.</p>												

8	Folia w płynie	<p>Jednoskładnikowa - gotowa do użycia, bezrozpuszczalnikowa i nieprzepuszczająca wody – masa uszczelniająca. Daje trwale elastyczne uszczelnienie bezspoinowe i bezszczelinowe.</p> <p>Dane techniczne: (w warunkach normatywnych - w temperaturze +20°C i wilgotności 60%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utwardzanie: po 8 dniach</li> <li>• temp. użycia: &gt; +5°C</li> <li>• układanie płytek: po ok. 24 godz.</li> <li>• grubość warstwy: min.1 mm</li> <li>• kolor: żółty</li> </ul> <p>Płynna folia jest wodną dyspersją zawierającą żywicę akrylową, wypełniacze i dodatki modyfikujące. Dostarczona na miejsce wbudowania folia powinna spełniać następujące parametry:</p> <p>Wygląd zewnętrzny - masa bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych;</p> <p>Konsystencja robocza - masa o konsystencji gęstopłynnej, dająca się łatwo rozprowadzać na betonowym podłożu za pomocą pędzli, wałków lub szpachli;</p> <p>Gęstość pozorna, - kg/dm<sup>3</sup> 1,50 +/- 10%</p> <p>Czas wysychania - godz. ≤0,5</p> <p>Zawartość wody- % ≤30</p> <p>Spływność z powierzchni pionowych - brak spływu;</p>
9	Papa nawierzchniowa	<p>Papa zgrzewalna wierzchniego krycia jest produkowana z wysokiej jakości asfaltów modyfikowanych elastomerami SBS. Osnowę stanowi włóknina poliestrowa o dużej gramaturze, wysokiej elastyczności i bardzo dużej wytrzymałości na rozerwanie. Jest przeznaczona do wykonywania wszelkiego rodzaju izolacji wodochronnych, a w szczególności jako warstwa nawierzchniowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych oraz do wykonywania pokryć jednowarstwowych. Można ją również stosować do wykonywania izolacji pionowych i poziomych fundamentów. Doskonale nadaje się również na pokrycie dachu o deskowaniu pełnym, jako izolacja pod właściwe pokrycie dachu z blachy lub dachówki. Jest najlepszym rozwiązaniem, jako wierzchnia warstwa pokrycia na papy welonowe. Papę przykleja się do podłoża metodą zgrzewania za pomocą palnika na gaz propan butan.</p> <p>Dane Techniczne:</p> <p>Rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa</p> <p>Długość m: 5</p> <p>Szerokość: 1 m</p> <p>Grubość +/-10%: 5,2mm</p> <p>Max siła rozciągająca wzdłuż: 1000 N/50mm</p> <p>Max siła rozciągająca w poprzek: 850 N/50mm</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej wzdłuż: 55 %</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej w poprzek: 55 %</p> <p>Giętkość w niskiej temperaturze: -20°C</p> <p>Odporność a spływanie w podwyższonej temperaturze: 100°C</p> <p>Reakcja na ogień: E klasa</p>
10	Farby na ściany i sufity	<p><u>Satynowo-matowa farba lateksowa.</u></p> <p><u>1 klasa odporności na szorowanie na mokro.</u></p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Dyfuzyjna wartość-sd &lt; 0,2 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące.</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku: Satynowy mat (półmat wg PN EN 13 300)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Lateksowa farba o satynowym połysku o podwyższonej odporności na zmywanie</u>, do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Wysoki stopień bieli</li> <li>■ Dyfuzyjna, wartość-sd &lt; 0,3 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> <li>■ Polecana do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku Połysk satynowy (wg PN EN 13 300)</p> <p><b>Własności wg normy PN EN 13 300:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>
11	Powłoki zabezpieczające ściany	<p><u>Transparentna, wodna, dwuskładnikowa żywica poliuretanowa</u> do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Do stosowania, jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niskoemisyjna</li> <li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li> <li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li> <li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li> <li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li> <li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li> <li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li> </ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa. Barwa Transparentna. Stopień połysku - matowy</p> <p><u>Powłoka epoksydowa</u> - transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń, która może zastąpić użycie takich produktów jak glazura czy terakota;</p>

		<p>Zastosowanie</p> <p>Do stosowania jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Niskoemisyjna</li><li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li><li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li><li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li><li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li><li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li><li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li></ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.</p> <p>Barwa Transparentna.</p> <p>Stopień połysku - matowy</p>																																								
12	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV montowana w systemie prądoprzewodzącym z użyciem taśmy miedzianej i kleju drafitowego. Odporna chemicznie i bakteriologicznie.</p> <p>Pomieszczenia gabinetów zabiegowych</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>3060 g/m²</td></tr><tr><td>Szerokość rolki (EN 426)</td><td>200 cm</td></tr><tr><td>Długość rolki (EN 426)</td><td>20 mb</td></tr></table> <p>Klasyfikacja</p> <table><tr><td>Norma/Specyfikacja produktowa-</td><td>EN 649</td></tr><tr><td>Klasyfikacja europejska (EN 685)</td><td>klasa34 - 43</td></tr><tr><td>K klasa</td><td>klasaK5</td></tr><tr><td>Odniodporność (EN 13 501-1)</td><td>klasa Bfl-s1</td></tr><tr><td>Antyelektrostatyczność (EN 1815)</td><td>2 kV</td></tr><tr><td>Opór elektryczny (EN 1081)</td><td>104 ≤R≤106 Ω</td></tr><tr><td>IEC 61340-4-1</td><td>R≤108 Ω</td></tr><tr><td>ANSI/ESD-S7.1</td><td>2,5x104≤R≤106 Ω</td></tr></table> <p>Właściwości</p> <table><tr><td>Ubytek ścierny (EN 660.1)</td><td>≤ 0.15 mm</td></tr><tr><td>Grupa ścieralności (EN 649)</td><td>grupa P</td></tr><tr><td>Stabilność wymiarowa (EN 434)</td><td>≤ 0.40%</td></tr><tr><td>Wgniecenie resztkowe (EN 433)</td><td>~ 0.03 mm</td></tr><tr><td>Przewodność termiczna (EN 12 524)</td><td>0.25 W/(m.K</td></tr><tr><td>Odporność na światło (EN 20 105 - B02)</td><td>≥ 6 stopień</td></tr><tr><td>Odporność chemiczna produktu (EN 423)</td><td>OK</td></tr><tr><td>Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów</td><td>OK</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2 mm	Waga (EN 430)	3060 g/m²	Szerokość rolki (EN 426)	200 cm	Długość rolki (EN 426)	20 mb	Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649	Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43	K klasa	klasaK5	Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1	Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV	Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω	IEC 61340-4-1	R≤108 Ω	ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω	Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm	Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P	Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%	Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm	Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K	Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień	Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK	Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK
Grubość całkowita (EN 428)	2 mm																																									
Waga (EN 430)	3060 g/m²																																									
Szerokość rolki (EN 426)	200 cm																																									
Długość rolki (EN 426)	20 mb																																									
Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649																																									
Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43																																									
K klasa	klasaK5																																									
Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1																																									
Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV																																									
Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω																																									
IEC 61340-4-1	R≤108 Ω																																									
ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω																																									
Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm																																									
Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P																																									
Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%																																									
Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm																																									
Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K																																									
Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień																																									
Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK																																									
Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK																																									
13	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV antyelektrostatyczna o właściwościach antybakteryjnych, odpornych na wskazane czynniki chemiczne.</p> <p>Pomieszczenia: sale chorych, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia techniczne, magazyny podręczne.</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2,00 mm</td></tr><tr><td>Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)</td><td>≤1,0 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>2680/2780/2580/2650/2620 g/m²</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm	Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm	Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																		
Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm																																									
Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm																																									
Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																									

		<p>Szerokość rolki (EN 426) 200 cm</p> <p>Długość rolki (EN 426) 20 mb</p> <p>Norma /Specyfikacja produktu EN 649</p> <p>Klasyfikacja europejska (EN 685) klasa 34-43</p> <p>Klasowość K - klasa K5</p> <p>Klasa ogniowa (EN 13501-1) klasa Bfl-s1</p> <p>Antyelektrostatyczność (EN 1815) &lt; 2 kV</p> <p>Antypoślizgowość (DIN 51 130) klasa R10</p> <p>Odporność na ścieranie (EN 660.2) ≤ 2.0 mm3</p> <p>Grupa ścieralności (EN 649) T</p> <p>Stabilność wymiarowa (EN 434) ≤ 0.4%</p> <p>Wgniecenia resztkowe (wymagania) (EN 433) ≤ 0.1 mm</p> <p>Wgniecenia resztkowe (badania) ≈0.03 mm</p> <p>Przewodność termiczna (EN 12524) 0.25 W/(m.K)</p> <p>Odporność barw na światło (EN 20 105 - B02) ≥ 6 stopni</p> <p>Odporność chemiczna (EN 423) Dobra</p> <p>Zabezpieczenie antygrzybiczne I antyfungicydowe Sanosol®</p> <p>Zabezpieczenie powierzchniowe Protecsol®</p>
14	System ocieplania ścian zewnętrznych	<p>„Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” (BSO) - wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się, minimum, z następujących składników:</p> <p>zaprawy klejącej i łączników mechanicznych systemu,</p> <p>materiału do izolacji cieplnej,</p> <p>jednej lub większej liczby określonych warstw systemu, w których co najmniej jedna warstwa zawiera zbrojenie,</p> <p>warstwy wykończeniowej systemu.</p> <p>Wszystkie składniki są zaprojektowane przez producenta specjalnie dla systemu i podłoża.</p> <p>Systemy BSO można podzielić ze względu na:</p> <p>rodzaj zastosowanej izolacji termicznej — styropian, wełna mineralna (zwykła, lamelowa),</p> <p>sposób mocowania — klejenie, klejenie/mocowanie mechaniczne, mocowanie mechaniczne,</p> <p>rodzaj warstwy wykończeniowej - tynk cienkowarstwowy (mineralny, polimerowy, krzemianowy, silikonowy),</p> <p>stopień rozprzestrzeniania ognia — nierozprzestrzeniające, słabo rozprzestrzeniające, silnie rozprzestrzeniające.</p>
15	Tynki zewnętrzne	<p>Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy mineralny o fakturze typu „baranek” o uziarnieniu do 2,0mm systemowy wykonany na siatce z włókien szklanych.</p> <p>Stanowi dekoracyjne i ochronne wykończenie powierzchni elewacji i ścian wewnętrznych. Tworzy lekką i wytrzymałą wyprawę tynkarską – jest idealnym wykończeniem systemów izolacji cieplnej.</p> <p>Zalecany jest na elewacje budynków dla których powinna być zachowana wysoka paroprzepuszczalność – porowata struktura związanego tynku zapewnia swobodny przepływ pary wodnej. Jest wskazany na budynki narażone na glony i grzyby – usytuowane w pobliżu skupisk zieleni i zbiorników wodnych; wysokie pH (~12) uniemożliwia rozwój korozji biologicznej, pojawiającej się w postaci brunatno-zielonych nalotów, a w konsekwencji mogącej prowadzić do uszkodzenia powierzchni.</p> <p><u>Właściwości:</u></p> <p>wzmocniony polimerami</p> <p>odporny na mikropęknięcia</p> <p>paroprzepuszczalny</p>

		<p>hydrofobowy</p> <p><u>Główne parametry:</u></p> <p>faktury: baranek lub kornik</p> <p>kruszywo do 1,5 2 lub 3 mm</p> <p>zużycie: od 2,5 kg/m2</p> <p>wytrzymałość na ściskanie: kategoria CSII</p> <p>Tynki - wymagania wg PN-EN 998-1.</p> <p>Wytwarzana w zakładzie, zaprawa tynkarska jednowarstwowa (OC), do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.</p> <p>Reakcja na ogień: klasa A2 s1 d0</p> <p>Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Kategoria wytrzymałości na ściskanie: CS II (od 1,5 do 5,0 N/mm2)</p> <p>Absorpcja wody: kategoria W1</p> <p>Przepuszczalność wody badana po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1ml/cm2 po 48 godzinach</p> <p>Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: 15/35</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła (wartość tabelaryczna): 0,93 W/mK</p> <p>Gęstość brutto w stanie suchym: ≤ 1800 kg/m3</p> <p>Trwałość. Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥ 0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Trwałość. Przepuszczalność wody po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1 ml/cm2 po 48 godzinach</p>												
16	Okładzina elewacyjna ścienna	<p>Płytki elewacyjne ściennie klinkierowe: wymagania wg PN-EN 14411</p> <table><tr><td>Faktura lica</td><td>gładka</td></tr><tr><td>Wymiary</td><td>250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)</td></tr><tr><td>Masa</td><td>ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.</td></tr><tr><td>Zużycie</td><td>ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm</td></tr><tr><td>Nasiąkliwość</td><td>&lt; 10%</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>mrozoodporna</td></tr></table>	Faktura lica	gładka	Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)	Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.	Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm	Nasiąkliwość	< 10%	Mrozoodporność	mrozoodporna
Faktura lica	gładka													
Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)													
Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.													
Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm													
Nasiąkliwość	< 10%													
Mrozoodporność	mrozoodporna													



**Przebudowa i rozbudowa w ramach modernizacji istniejącego budynku szpitala powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim przy ul. Mickiewicza 10**

**Architektura**

Kod CPV	<b>45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych</b>
---------	--

**TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI**

Lp.	Opis w dokumentacji projektowej	Minimalne parametry, od których spełnienia zależy uznanie rzeczy za równoważną															
1	Styropian Dach-podłoga	<p>Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015dach-podłoga EPS 100 EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-Sb(5)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2</p> <p>Są to płyty białe lub „w kropki”, produkowane metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnych podłóg, dachów i stropodachów. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Płyty standardowo produkowane są w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm. Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 30 kPa (3000 kG/m<sup>2</sup>).</p> <p>Deklarowane właściwości płyt styropianowych dach-podłoga:</p> <p>Klasy tolerancji wymiarów:</p> <table> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td>± 5 mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> <p>Poziom wytrzymałości na zginanie BS150 ≥ 150 kPa</p> <p>Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)100 ≥ 100 kPa</p> <p>Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 ± 0,2%</p> <p>Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2%</p> <p><b>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_{\text{dekl.}}</math> w temp. 10°C 0,036 W/(m*K)</b></p> <p>Klasa reakcji na ogień E</p>	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															
2	Płyta termoizolacyjna	<p>twarda termoizolacyjna płyta z rdzeniem wykonanym z pianki gr.10cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda=0,024</math>(W/mK), płyta pokryta obustronnie okładziną z folii aluminiowej stanowiącą warstwę paraizolacyjną, płyta mocowana do konstrukcji lukarn od zewnątrz;</p>															
3	Akustyczne płyty styropianowe	- dostępne wymiary płyt: 1000x500 [mm]. Grubość płyty 53/50															

		(przed obciążeniem/po obciążeniu) - wykończenie płyt: krawędzie gładkie. - poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 50$ [kPa] - deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\leq 0,045$ [W/(m·K)] - reakcja na ogień: euroklasa E - wskaźnik poprawy izolacyjności akustycznej: 30 dB - wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego $\Delta L$ 32 dB - dopuszczalne obciążenie w warstwie izolacji: 5,0 kPa															
4	Styropian fundament	Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015  Styropian fundament EPS 120 EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-Sb(5)-P(5)-BS170-CS(10)120-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5-WL(T)3  Są to płyty styropianowe wyprodukowane z odpowiednio wyselekcjonowanego surowca. Płyty styropianowe fundament mają parametry spełniające wymagania nowoczesnej izolacji termicznej stosowanej w ekstremalnych warunkach, gdzie wyrób jest w bezpośrednim kontakcie z wodą przez długi okres czasu, w połączeniu ze zmianą temperatury. Płyty mogą mieć również bezpośredni kontakt z gruntem i nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi, umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Standardowo produkowane są płyty w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm.  Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 36 kPa (3600 kg/m <sup>2</sup> ).  Deklarowane właściwości płyt styropianowych fundament: Klasy tolerancji wymiarów: <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td><math>\pm 2</math> mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td><math>\pm 5</math> mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> Poziom wytrzymałości na zginanie BS170 $\geq 170$ kPa Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)120 $\geq 120$ kPa Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 $\pm 0,2\%$ Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2% Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia DLT(1)5 $\leq 5\%$ ściskającego i temperatury Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL(T)3 $\leq 3\%$ Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{\text{dekl. w temp. } 10^{\circ}\text{C}}$ 0,035 W/(m·K) Klasa reakcji na ogień E	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm	<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															

		*)wartość, która daje większą tolerancję												
5	Wełna mineralna	<p>OPIS PRODUKTU</p> <p>Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń. KOD WYROBU MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1 NORMA EN 13162:2012+A1:2015 CERTYFIKAT CE 1390-CPR-0275/10/P, 1390-CPR-453/16/P, 1390-CPR-0168/09/P</p> <p>ZASTOSOWANIE Niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń, do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych.</p> <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p> <p>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></p> <p>Klasa reakcji na ogień A1 wyrób</p>												
6	Dwuwarstwowy zestaw izolacji termicznej dachu	<p>z wełny mineralnej w systemie dwuwarstwowym (10+15cm) gr. 25cm - opór cieplny – 2,85/4,25 (m2K/W)</p> <p>Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ciepłania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podłóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych, ścian działowych.</p> <p>Informacje techniczne</p> <table><tr><td>Współczynnik przewodzenia ciepła:</td><td><math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></td></tr><tr><td>Kod wyrobu</td><td>MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)</td></tr><tr><td>Norma wyrobu</td><td>EN 13162:2012 +A1 2015</td></tr><tr><td>Certyfikat Zgodności CE</td><td>1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P</td></tr><tr><td>Atest higieniczny</td><td>GUM/199/322/215/2016</td></tr><tr><td>Klasa reakcji na ogień</td><td>A1 - wyrób niepalny</td></tr></table>	Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$	Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)	Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015	Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P	Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016	Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny
Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$													
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)													
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015													
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P													
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016													
Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny													
7	Izolacja przeciwwodna fundamentów i ścian fundamentowych	<p>Izolacja wodoszczelna systemowa</p> <p>Dwukomponentowa, bitumiczna powłoka hydroizolacyjna zbrojona włóknem celulozowym.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Preparat jest stosowany do wykonywania hydroizolacji poziomych i pionowych powierzchni w niskiej temperaturze i obecności wilgoci, jest dwuskładnikową emulsją bitumiczną, niezawierającą rozpuszczalnika, z dodatkiem włókien celulozowych i hydraulicznego spoiwa. W celu przygotowania mieszanki należy wsypać spoiwo do emulsji bitumicznej i dokładnie wymieszać, stosując mieszadło i wiertarkę wolnoobrotową. Preparat jest szczególnie przydatny na gładkich powierzchniach i w obecności środowiska agresywnego (np. kwasy humusowe), może być użyty również do klejenia paneli izolujących jako ochrony warstwy hydroizolacji. Powłokę nakłada się ręcznie pacą gładką lub ząbkowaną.</p> <p>Zużycie</p> <p>1,2 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy, w zależności od rodzaju podłoża.</p> <p>Opakowania</p> <p>pojemniki 30 kg (A + B):</p> <p>komponent A: 22 kg.</p> <p>komponent B: 8 kg.</p>												

8	Folia w płynie	<p>Jednoskładnikowa - gotowa do użycia, bezrozpuszczalnikowa i nieprzepuszczająca wody – masa uszczelniająca. Daje trwale elastyczne uszczelnienie bezspoinowe i bezszczelinowe.</p> <p>Dane techniczne: (w warunkach normatywnych - w temperaturze +20°C i wilgotności 60%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utwardzanie: po 8 dniach</li> <li>• temp. użycia: &gt; +5°C</li> <li>• układanie płytek: po ok. 24 godz.</li> <li>• grubość warstwy: min.1 mm</li> <li>• kolor: żółty</li> </ul> <p>Płynna folia jest wodną dyspersją zawierającą żywicę akrylową, wypełniacze i dodatki modyfikujące. Dostarczona na miejsce wbudowania folia powinna spełniać następujące parametry:</p> <p>Wygląd zewnętrzny - masa bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych;</p> <p>Konsystencja robocza - masa o konsystencji gęstopłynnej, dająca się łatwo rozprowadzać na betonowym podłożu za pomocą pędzli, wałków lub szpachli;</p> <p>Gęstość pozorna, - kg/dm<sup>3</sup> 1,50 +/- 10%</p> <p>Czas wysychania - godz. ≤0,5</p> <p>Zawartość wody- % ≤30</p> <p>Spływność z powierzchni pionowych - brak spływu;</p>
9	Papa nawierzchniowa	<p>Papa zgrzewalna wierzchniego krycia jest produkowana z wysokiej jakości asfaltów modyfikowanych elastomerami SBS. Osnowę stanowi włóknina poliestrowa o dużej gramaturze, wysokiej elastyczności i bardzo dużej wytrzymałości na rozerwanie. Jest przeznaczona do wykonywania wszelkiego rodzaju izolacji wodochronnych, a w szczególności jako warstwa nawierzchniowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych oraz do wykonywania pokryć jednowarstwowych. Można ją również stosować do wykonywania izolacji pionowych i poziomych fundamentów. Doskonale nadaje się również na pokrycie dachu o deskowaniu pełnym, jako izolacja pod właściwe pokrycie dachu z blachy lub dachówki. Jest najlepszym rozwiązaniem, jako wierzchnia warstwa pokrycia na papy welonowe. Papę przykleja się do podłoża metodą zgrzewania za pomocą palnika na gaz propan butan.</p> <p>Dane Techniczne:</p> <p>Rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa</p> <p>Długość m: 5</p> <p>Szerokość: 1 m</p> <p>Grubość +/-10%: 5,2mm</p> <p>Max siła rozciągająca wzdłuż: 1000 N/50mm</p> <p>Max siła rozciągająca w poprzek: 850 N/50mm</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej wzdłuż: 55 %</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej w poprzek: 55 %</p> <p>Giętkość w niskiej temperaturze: -20°C</p> <p>Odporność a spływanie w podwyższonej temperaturze: 100°C</p> <p>Reakcja na ogień: E klasa</p>
10	Farby na ściany i sufity	<p><u>Satynowo-matowa farba lateksowa.</u></p> <p><u>1 klasa odporności na szorowanie na mokro.</u></p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Dyfuzyjna wartość-sd &lt; 0,2 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące.</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku: Satynowy mat (półmat wg PN EN 13 300)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Lateksowa farba o satynowym połysku o podwyższonej odporności na zmywanie</u>, do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Wysoki stopień bieli</li> <li>■ Dyfuzyjna, wartość-sd &lt; 0,3 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> <li>■ Polecana do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku Połysk satynowy (wg PN EN 13 300)</p> <p><b>Własności wg normy PN EN 13 300:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>
11	Powłoki zabezpieczające ściany	<p><u>Transparentna, wodna, dwuskładnikowa żywica poliuretanowa</u> do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Do stosowania, jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niskoemisyjna</li> <li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li> <li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li> <li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li> <li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li> <li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li> <li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li> </ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa. Barwa Transparentna. Stopień połysku - matowy</p> <p><u>Powłoka epoksydowa</u> - transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń, która może zastąpić użycie takich produktów jak glazura czy terakota;</p>

		<p>Zastosowanie</p> <p>Do stosowania jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Niskoemisyjna</li><li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li><li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li><li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li><li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li><li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li><li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li></ul> <p>Spoivo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.</p> <p>Barwa Transparentna.</p> <p>Stopień połysku - matowy</p>																																								
12	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV montowana w systemie prądoprzewodzącym z użyciem taśmy miedzianej i kleju drafitowego. Odporna chemicznie i bakteriologicznie.</p> <p>Pomieszczenia gabinetów zabiegowych</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>3060 g/m²</td></tr><tr><td>Szerokość rolki (EN 426)</td><td>200 cm</td></tr><tr><td>Długość rolki (EN 426)</td><td>20 mb</td></tr></table> <p>Klasyfikacja</p> <table><tr><td>Norma/Specyfikacja produktowa-</td><td>EN 649</td></tr><tr><td>Klasyfikacja europejska (EN 685)</td><td>klasa34 - 43</td></tr><tr><td>K klasa</td><td>klasaK5</td></tr><tr><td>Odniodporność (EN 13 501-1)</td><td>klasa Bfl-s1</td></tr><tr><td>Antyelektrostatyczność (EN 1815)</td><td>2 kV</td></tr><tr><td>Opór elektryczny (EN 1081)</td><td>104 ≤R≤106 Ω</td></tr><tr><td>IEC 61340-4-1</td><td>R≤108 Ω</td></tr><tr><td>ANSI/ESD-S7.1</td><td>2,5x104≤R≤106 Ω</td></tr></table> <p>Właściwości</p> <table><tr><td>Ubytek ścierny (EN 660.1)</td><td>≤ 0.15 mm</td></tr><tr><td>Grupa ścieralności (EN 649)</td><td>grupa P</td></tr><tr><td>Stabilność wymiarowa (EN 434)</td><td>≤ 0.40%</td></tr><tr><td>Wgniecenie resztkowe (EN 433)</td><td>~ 0.03 mm</td></tr><tr><td>Przewodność termiczna (EN 12 524)</td><td>0.25 W/(m.K</td></tr><tr><td>Odporność na światło (EN 20 105 - B02)</td><td>≥ 6 stopień</td></tr><tr><td>Odporność chemiczna produktu (EN 423)</td><td>OK</td></tr><tr><td>Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów</td><td>OK</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2 mm	Waga (EN 430)	3060 g/m²	Szerokość rolki (EN 426)	200 cm	Długość rolki (EN 426)	20 mb	Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649	Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43	K klasa	klasaK5	Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1	Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV	Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω	IEC 61340-4-1	R≤108 Ω	ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω	Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm	Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P	Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%	Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm	Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K	Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień	Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK	Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK
Grubość całkowita (EN 428)	2 mm																																									
Waga (EN 430)	3060 g/m²																																									
Szerokość rolki (EN 426)	200 cm																																									
Długość rolki (EN 426)	20 mb																																									
Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649																																									
Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43																																									
K klasa	klasaK5																																									
Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1																																									
Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV																																									
Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω																																									
IEC 61340-4-1	R≤108 Ω																																									
ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω																																									
Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm																																									
Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P																																									
Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%																																									
Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm																																									
Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K																																									
Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień																																									
Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK																																									
Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK																																									
13	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV antyelektrostatyczna o właściwościach antybakteryjnych, odpornych na wskazane czynniki chemiczne.</p> <p>Pomieszczenia: sale chorych, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia techniczne, magazyny podręczne.</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2,00 mm</td></tr><tr><td>Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)</td><td>≤1,0 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>2680/2780/2580/2650/2620 g/m²</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm	Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm	Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																		
Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm																																									
Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm																																									
Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																									

		<p>Szerokość rolki (EN 426) 200 cm</p> <p>Długość rolki (EN 426) 20 mb</p> <p>Norma /Specyfikacja produktu EN 649</p> <p>Klasyfikacja europejska (EN 685) klasa 34-43</p> <p>Klasowość K - klasa K5</p> <p>Klasa ogniowa (EN 13501-1) klasa Bfl-s1</p> <p>Antyelektrostatyczność (EN 1815) &lt; 2 kV</p> <p>Antypoślizgowość (DIN 51 130) klasa R10</p> <p>Odporność na ścieranie (EN 660.2) ≤ 2.0 mm3</p> <p>Grupa ścieralności (EN 649) T</p> <p>Stabilność wymiarowa (EN 434) ≤ 0.4%</p> <p>Wgniecenia resztkowe (wymagania) (EN 433) ≤ 0.1 mm</p> <p>Wgniecenia resztkowe (badania) ≈0.03 mm</p> <p>Przewodność termiczna (EN 12524) 0.25 W/(m.K)</p> <p>Odporność barw na światło (EN 20 105 - B02) ≥ 6 stopni</p> <p>Odporność chemiczna (EN 423) Dobra</p> <p>Zabezpieczenie antygrzybiczne I antyfungicydowe Sanosol®</p> <p>Zabezpieczenie powierzchniowe Protecsol®</p>
14	System ocieplania ścian zewnętrznych	<p>„Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” (BSO) - wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się, minimum, z następujących składników:</p> <p>zaprawy klejącej i łączników mechanicznych systemu,</p> <p>materiału do izolacji cieplnej,</p> <p>jednej lub większej liczby określonych warstw systemu, w których co najmniej jedna warstwa zawiera zbrojenie,</p> <p>warstwy wykończeniowej systemu.</p> <p>Wszystkie składniki są zaprojektowane przez producenta specjalnie dla systemu i podłoża.</p> <p>Systemy BSO można podzielić ze względu na:</p> <p>rodzaj zastosowanej izolacji termicznej — styropian, wełna mineralna (zwykła, lamelowa),</p> <p>sposób mocowania — klejenie, klejenie/mocowanie mechaniczne, mocowanie mechaniczne,</p> <p>rodzaj warstwy wykończeniowej - tynk cienkowarstwowy (mineralny, polimerowy, krzemianowy, silikonowy),</p> <p>stopień rozprzestrzeniania ognia — nierozprzestrzeniające, słabo rozprzestrzeniające, silnie rozprzestrzeniające.</p>
15	Tynki zewnętrzne	<p>Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy mineralny o fakturze typu „baranek” o uziarnieniu do 2,0mm systemowy wykonany na siatce z włókien szklanych.</p> <p>Stanowi dekoracyjne i ochronne wykończenie powierzchni elewacji i ścian wewnętrznych. Tworzy lekką i wytrzymałą wyprawę tynkarską – jest idealnym wykończeniem systemów izolacji cieplnej.</p> <p>Zalecany jest na elewacje budynków dla których powinna być zachowana wysoka paroprzepuszczalność – porowata struktura związanego tynku zapewnia swobodny przepływ pary wodnej. Jest wskazany na budynki narażone na glony i grzyby – usytuowane w pobliżu skupisk zieleni i zbiorników wodnych; wysokie pH (~12) uniemożliwia rozwój korozji biologicznej, pojawiającej się w postaci brunatno-zielonych nalotów, a w konsekwencji mogącej prowadzić do uszkodzenia powierzchni.</p> <p><u>Właściwości:</u></p> <p>wzmocniony polimerami</p> <p>odporny na mikropęknięcia</p> <p>paroprzepuszczalny</p>

		<p>hydrofobowy</p> <p><u>Główne parametry:</u></p> <p>faktury: baranek lub kornik</p> <p>kruszywo do 1,5 2 lub 3 mm</p> <p>zużycie: od 2,5 kg/m2</p> <p>wytrzymałość na ściskanie: kategoria CSII</p> <p>Tynki - wymagania wg PN-EN 998-1.</p> <p>Wytwarzana w zakładzie, zaprawa tynkarska jednowarstwowa (OC), do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.</p> <p>Reakcja na ogień: klasa A2 s1 d0</p> <p>Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Kategoria wytrzymałości na ściskanie: CS II (od 1,5 do 5,0 N/mm2)</p> <p>Absorpcja wody: kategoria W1</p> <p>Przepuszczalność wody badana po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1ml/cm2 po 48 godzinach</p> <p>Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: 15/35</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła (wartość tabelaryczna): 0,93 W/mK</p> <p>Gęstość brutto w stanie suchym: ≤ 1800 kg/m3</p> <p>Trwałość. Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥ 0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Trwałość. Przepuszczalność wody po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1 ml/cm2 po 48 godzinach</p>												
16	Okładzina elewacyjna ścienna	<p>Płytki elewacyjne ściennie klinkierowe: wymagania wg PN-EN 14411</p> <table><tr><td>Faktura lica</td><td>gładka</td></tr><tr><td>Wymiary</td><td>250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)</td></tr><tr><td>Masa</td><td>ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.</td></tr><tr><td>Zużycie</td><td>ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm</td></tr><tr><td>Nasiąkliwość</td><td>&lt; 10%</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>mrozoodporna</td></tr></table>	Faktura lica	gładka	Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)	Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.	Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm	Nasiąkliwość	< 10%	Mrozoodporność	mrozoodporna
Faktura lica	gładka													
Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)													
Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.													
Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm													
Nasiąkliwość	< 10%													
Mrozoodporność	mrozoodporna													



**Przebudowa i rozbudowa w ramach modernizacji istniejącego budynku szpitala powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim przy ul. Mickiewicza 10**

**Architektura**

Kod CPV	<b>45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych</b>
---------	--

**TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI**

Lp.	Opis w dokumentacji projektowej	Minimalne parametry, od których spełnienia zależy uznanie rzeczy za równoważną															
1	Styropian Dach-podłoga	<p>Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015dach-podłoga EPS 100 EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-Sb(5)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2</p> <p>Są to płyty białe lub „w kropki”, produkowane metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnych podłóg, dachów i stropodachów. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Płyty standardowo produkowane są w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm. Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 30 kPa (3000 kG/m<sup>2</sup>).</p> <p>Deklarowane właściwości płyt styropianowych dach-podłoga:</p> <p>Klasy tolerancji wymiarów:</p> <table> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td>± 5 mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> <p>Poziom wytrzymałości na zginanie BS150 ≥ 150 kPa</p> <p>Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)100 ≥ 100 kPa</p> <p>Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 ± 0,2%</p> <p>Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2%</p> <p><b>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_{\text{dekl.}}</math> w temp. 10°C 0,036 W/(m*K)</b></p> <p>Klasa reakcji na ogień E</p>	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															
2	Płyta termoizolacyjna	<p>twarda termoizolacyjna płyta z rdzeniem wykonanym z pianki gr.10cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda=0,024</math>(W/mK), płyta pokryta obustronnie okładziną z folii aluminiowej stanowiącą warstwę paraizolacyjną, płyta mocowana do konstrukcji lukarn od zewnątrz;</p>															
3	Akustyczne płyty styropianowe	- dostępne wymiary płyt: 1000x500 [mm]. Grubość płyty 53/50															

		(przed obciążeniem/po obciążeniu) - wykończenie płyt: krawędzie gładkie. - poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 50$ [kPa] - deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\leq 0,045$ [W/(m·K)] - reakcja na ogień: euroklasa E - wskaźnik poprawy izolacyjności akustycznej: 30 dB - wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego $\Delta L$ 32 dB - dopuszczalne obciążenie w warstwie izolacji: 5,0 kPa															
4	Styropian fundament	Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015  Styropian fundament EPS 120 EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-Sb(5)-P(5)-BS170-CS(10)120-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5-WL(T)3  Są to płyty styropianowe wyprodukowane z odpowiednio wyselekcjonowanego surowca. Płyty styropianowe fundament mają parametry spełniające wymagania nowoczesnej izolacji termicznej stosowanej w ekstremalnych warunkach, gdzie wyrób jest w bezpośrednim kontakcie z wodą przez długi okres czasu, w połączeniu ze zmianą temperatury. Płyty mogą mieć również bezpośredni kontakt z gruntem i nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi, umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Standardowo produkowane są płyty w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm.  Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 36 kPa (3600 kg/m <sup>2</sup> ).  Deklarowane właściwości płyt styropianowych fundament: Klasy tolerancji wymiarów: <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td><math>\pm 2</math> mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td><math>\pm 5</math> mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> Poziom wytrzymałości na zginanie BS170 $\geq 170$ kPa Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)120 $\geq 120$ kPa Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 $\pm 0,2\%$ Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2% Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia DLT(1)5 $\leq 5\%$ ściskającego i temperatury Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL(T)3 $\leq 3\%$ Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{\text{dekl. w temp. } 10^{\circ}\text{C}}$ 0,035 W/(m·K) Klasa reakcji na ogień E	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm	<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															

		*)wartość, która daje większą tolerancję												
5	Wełna mineralna	<p>OPIS PRODUKTU</p> <p>Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń. KOD WYROBU MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1 NORMA EN 13162:2012+A1:2015 CERTYFIKAT CE 1390-CPR-0275/10/P, 1390-CPR-453/16/P, 1390-CPR-0168/09/P</p> <p>ZASTOSOWANIE Niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń, do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych.</p> <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p> <p>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λD = 0,035 W/mK</p> <p>Klasa reakcji na ogień A1 wyrób</p>												
6	Dwuwarstwowy zestaw izolacji termicznej dachu	<p>z wełny mineralnej w systemie dwuwarstwowym (10+15cm) gr. 25cm - opór cieplny – 2,85/4,25 (m2K/W)</p> <p>Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ciepłania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podłóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych, ścian działowych.</p> <p>Informacje techniczne</p> <table><tr><td>Współczynnik przewodzenia ciepła:</td><td>λ D = 0,035W/mK</td></tr><tr><td>Kod wyrobu</td><td>MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)</td></tr><tr><td>Norma wyrobu</td><td>EN 13162:2012 +A1 2015</td></tr><tr><td>Certyfikat Zgodności CE</td><td>1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P</td></tr><tr><td>Atest higieniczny</td><td>GUM/199/322/215/2016</td></tr><tr><td>Klasa reakcji na ogień</td><td>A1 - wyrób niepalny</td></tr></table>	Współczynnik przewodzenia ciepła:	λ D = 0,035W/mK	Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)	Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015	Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P	Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016	Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny
Współczynnik przewodzenia ciepła:	λ D = 0,035W/mK													
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)													
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015													
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P													
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016													
Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny													
7	Izolacja przeciwwodna fundamentów i ścian fundamentowych	<p>Izolacja wodoszczelna systemowa</p> <p>Dwukomponentowa, bitumiczna powłoka hydroizolacyjna zbrojona włóknem celulozowym.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Preparat jest stosowany do wykonywania hydroizolacji poziomych i pionowych powierzchni w niskiej temperaturze i obecności wilgoci, jest dwuskładnikową emulsją bitumiczną, niezawierającą rozpuszczalnika, z dodatkiem włókien celulozowych i hydraulicznego spoiwa. W celu przygotowania mieszanki należy wsypać spoiwo do emulsji bitumicznej i dokładnie wymieszać, stosując mieszadło i wiertarkę wolnoobrotową. Preparat jest szczególnie przydatny na gładkich powierzchniach i w obecności środowiska agresywnego (np. kwasy humusowe), może być użyty również do klejenia paneli izolujących jako ochrony warstwy hydroizolacji. Powłokę nakłada się ręcznie pacą gładką lub ząbkowaną.</p> <p>Zużycie</p> <p>1,2 kg/m² na 1 mm grubości warstwy, w zależności od rodzaju podłoża.</p> <p>Opakowania</p> <p>pojemniki 30 kg (A + B):</p> <p>komponent A: 22 kg.</p> <p>komponent B: 8 kg.</p>												

8	Folia w płynie	<p>Jednoskładnikowa - gotowa do użycia, bezrozpuszczalnikowa i nieprzepuszczająca wody – masa uszczelniająca. Daje trwale elastyczne uszczelnienie bezspoinowe i bezszczelinowe.</p> <p>Dane techniczne: (w warunkach normatywnych - w temperaturze +20°C i wilgotności 60%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utwardzanie: po 8 dniach</li> <li>• temp. użycia: &gt; +5°C</li> <li>• układanie płytek: po ok. 24 godz.</li> <li>• grubość warstwy: min.1 mm</li> <li>• kolor: żółty</li> </ul> <p>Płynna folia jest wodną dyspersją zawierającą żywicę akrylową, wypełniacze i dodatki modyfikujące. Dostarczona na miejsce wbudowania folia powinna spełniać następujące parametry:</p> <p>Wygląd zewnętrzny - masa bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych;</p> <p>Konsystencja robocza - masa o konsystencji gęstopłynnej, dająca się łatwo rozprowadzać na betonowym podłożu za pomocą pędzli, wałków lub szpachli;</p> <p>Gęstość pozorna, - kg/dm<sup>3</sup> 1,50 +/- 10%</p> <p>Czas wysychania - godz. ≤0,5</p> <p>Zawartość wody- % ≤30</p> <p>Spływność z powierzchni pionowych - brak spływu;</p>
9	Papa nawierzchniowa	<p>Papa zgrzewalna wierzchniego krycia jest produkowana z wysokiej jakości asfaltów modyfikowanych elastomerami SBS. Osnowę stanowi włóknina poliestrowa o dużej gramaturze, wysokiej elastyczności i bardzo dużej wytrzymałości na rozerwanie. Jest przeznaczona do wykonywania wszelkiego rodzaju izolacji wodochronnych, a w szczególności jako warstwa nawierzchniowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych oraz do wykonywania pokryć jednowarstwowych. Można ją również stosować do wykonywania izolacji pionowych i poziomych fundamentów. Doskonale nadaje się również na pokrycie dachu o deskowaniu pełnym, jako izolacja pod właściwe pokrycie dachu z blachy lub dachówki. Jest najlepszym rozwiązaniem, jako wierzchnia warstwa pokrycia na papy welonowe. Papę przykleja się do podłoża metodą zgrzewania za pomocą palnika na gaz propan butan.</p> <p>Dane Techniczne:</p> <p>Rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa</p> <p>Długość m: 5</p> <p>Szerokość: 1 m</p> <p>Grubość +/-10%: 5,2mm</p> <p>Max siła rozciągająca wzdłuż: 1000 N/50mm</p> <p>Max siła rozciągająca w poprzek: 850 N/50mm</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej wzdłuż: 55 %</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej w poprzek: 55 %</p> <p>Giętkość w niskiej temperaturze: -20°C</p> <p>Odporność a spływanie w podwyższonej temperaturze: 100°C</p> <p>Reakcja na ogień: E klasa</p>
10	Farby na ściany i sufity	<p><u>Satynowo-matowa farba lateksowa.</u></p> <p><u>1 klasa odporności na szorowanie na mokro.</u></p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Dyfuzyjna wartość-sd &lt; 0,2 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące.</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku: Satynowy mat (półmat wg PN EN 13 300)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Lateksowa farba o satynowym połysku o podwyższonej odporności na zmywanie</u>, do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Wysoki stopień bieli</li> <li>■ Dyfuzyjna, wartość-sd &lt; 0,3 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> <li>■ Polecana do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku Połysk satynowy (wg PN EN 13 300)</p> <p><b>Własności wg normy PN EN 13 300:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>
11	Powłoki zabezpieczające ściany	<p><u>Transparentna, wodna, dwuskładnikowa żywica poliuretanowa</u> do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Do stosowania, jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niskoemisyjna</li> <li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li> <li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li> <li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li> <li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li> <li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li> <li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li> </ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa. Barwa Transparentna. Stopień połysku - matowy</p> <p><u>Powłoka epoksydowa</u> - transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń, która może zastąpić użycie takich produktów jak glazura czy terakota;</p>

		<p>Zastosowanie</p> <p>Do stosowania jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Niskoemisyjna</li><li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li><li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li><li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li><li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li><li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li><li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li></ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.</p> <p>Barwa Transparentna.</p> <p>Stopień połysku - matowy</p>																																								
12	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV montowana w systemie prądoprzewodzącym z użyciem taśmy miedzianej i kleju drafitowego. Odporna chemicznie i bakteriologicznie.</p> <p>Pomieszczenia gabinetów zabiegowych</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>3060 g/m²</td></tr><tr><td>Szerokość rolki (EN 426)</td><td>200 cm</td></tr><tr><td>Długość rolki (EN 426)</td><td>20 mb</td></tr></table> <p>Klasyfikacja</p> <table><tr><td>Norma/Specyfikacja produktowa-</td><td>EN 649</td></tr><tr><td>Klasyfikacja europejska (EN 685)</td><td>klasa34 - 43</td></tr><tr><td>K klasa</td><td>klasaK5</td></tr><tr><td>Odniodporność (EN 13 501-1)</td><td>klasa Bfl-s1</td></tr><tr><td>Antyelektrostatyczność (EN 1815)</td><td>2 kV</td></tr><tr><td>Opór elektryczny (EN 1081)</td><td>104 ≤R≤106 Ω</td></tr><tr><td>IEC 61340-4-1</td><td>R≤108 Ω</td></tr><tr><td>ANSI/ESD-S7.1</td><td>2,5x104≤R≤106 Ω</td></tr></table> <p>Właściwości</p> <table><tr><td>Ubytek ścierny (EN 660.1)</td><td>≤ 0.15 mm</td></tr><tr><td>Grupa ścieralności (EN 649)</td><td>grupa P</td></tr><tr><td>Stabilność wymiarowa (EN 434)</td><td>≤ 0.40%</td></tr><tr><td>Wgniecenie resztkowe (EN 433)</td><td>~ 0.03 mm</td></tr><tr><td>Przewodność termiczna (EN 12 524)</td><td>0.25 W/(m.K</td></tr><tr><td>Odporność na światło (EN 20 105 - B02)</td><td>≥ 6 stopień</td></tr><tr><td>Odporność chemiczna produktu (EN 423)</td><td>OK</td></tr><tr><td>Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów</td><td>OK</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2 mm	Waga (EN 430)	3060 g/m²	Szerokość rolki (EN 426)	200 cm	Długość rolki (EN 426)	20 mb	Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649	Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43	K klasa	klasaK5	Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1	Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV	Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω	IEC 61340-4-1	R≤108 Ω	ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω	Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm	Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P	Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%	Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm	Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K	Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień	Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK	Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK
Grubość całkowita (EN 428)	2 mm																																									
Waga (EN 430)	3060 g/m²																																									
Szerokość rolki (EN 426)	200 cm																																									
Długość rolki (EN 426)	20 mb																																									
Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649																																									
Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43																																									
K klasa	klasaK5																																									
Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1																																									
Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV																																									
Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω																																									
IEC 61340-4-1	R≤108 Ω																																									
ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω																																									
Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm																																									
Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P																																									
Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%																																									
Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm																																									
Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K																																									
Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień																																									
Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK																																									
Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK																																									
13	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV antyelektrostatyczna o właściwościach antybakteryjnych, odpornych na wskazane czynniki chemiczne.</p> <p>Pomieszczenia: sale chorych, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia techniczne, magazyny podręczne.</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2,00 mm</td></tr><tr><td>Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)</td><td>≤1,0 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>2680/2780/2580/2650/2620 g/m²</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm	Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm	Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																		
Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm																																									
Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm																																									
Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																									

		<p>Szerokość rolki (EN 426) 200 cm</p> <p>Długość rolki (EN 426) 20 mb</p> <p>Norma /Specyfikacja produktu EN 649</p> <p>Klasyfikacja europejska (EN 685) klasa 34-43</p> <p>Klasowość K - klasa K5</p> <p>Klasa ogniowa (EN 13501-1) klasa Bfl-s1</p> <p>Antyelektrostatyczność (EN 1815) &lt; 2 kV</p> <p>Antypoślizgowość (DIN 51 130) klasa R10</p> <p>Odporność na ścieranie (EN 660.2) ≤ 2.0 mm3</p> <p>Grupa ścieralności (EN 649) T</p> <p>Stabilność wymiarowa (EN 434) ≤ 0.4%</p> <p>Wgniecenia resztkowe (wymagania) (EN 433) ≤ 0.1 mm</p> <p>Wgniecenia resztkowe (badania) ≈0.03 mm</p> <p>Przewodność termiczna (EN 12524) 0.25 W/(m.K)</p> <p>Odporność barw na światło (EN 20 105 - B02) ≥ 6 stopni</p> <p>Odporność chemiczna (EN 423) Dobra</p> <p>Zabezpieczenie antygrzybiczne I antyfungicydowe Sanosol®</p> <p>Zabezpieczenie powierzchniowe Protecsol®</p>
14	System ocieplania ścian zewnętrznych	<p>„Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” (BSO) - wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się, minimum, z następujących składników:</p> <p>zaprawy klejącej i łączników mechanicznych systemu,</p> <p>materiału do izolacji cieplnej,</p> <p>jednej lub większej liczby określonych warstw systemu, w których co najmniej jedna warstwa zawiera zbrojenie,</p> <p>warstwy wykończeniowej systemu.</p> <p>Wszystkie składniki są zaprojektowane przez producenta specjalnie dla systemu i podłoża.</p> <p>Systemy BSO można podzielić ze względu na:</p> <p>rodzaj zastosowanej izolacji termicznej — styropian, wełna mineralna (zwykła, lamelowa),</p> <p>sposób mocowania — klejenie, klejenie/mocowanie mechaniczne, mocowanie mechaniczne,</p> <p>rodzaj warstwy wykończeniowej - tynk cienkowarstwowy (mineralny, polimerowy, krzemianowy, silikonowy),</p> <p>stopień rozprzestrzeniania ognia — nierozprzestrzeniające, słabo rozprzestrzeniające, silnie rozprzestrzeniające.</p>
15	Tynki zewnętrzne	<p>Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy mineralny o fakturze typu „baranek” o uziarnieniu do 2,0mm systemowy wykonany na siatce z włókien szklanych.</p> <p>Stanowi dekoracyjne i ochronne wykończenie powierzchni elewacji i ścian wewnętrznych. Tworzy lekką i wytrzymałą wyprawę tynkarską – jest idealnym wykończeniem systemów izolacji cieplnej.</p> <p>Zalecany jest na elewacje budynków dla których powinna być zachowana wysoka paroprzepuszczalność – porowata struktura związanego tynku zapewnia swobodny przepływ pary wodnej. Jest wskazany na budynki narażone na glony i grzyby – usytuowane w pobliżu skupisk zieleni i zbiorników wodnych; wysokie pH (~12) uniemożliwia rozwój korozji biologicznej, pojawiającej się w postaci brunatno-zielonych nalotów, a w konsekwencji mogącej prowadzić do uszkodzenia powierzchni.</p> <p><u>Właściwości:</u></p> <p>wzmocniony polimerami</p> <p>odporny na mikropęknięcia</p> <p>paroprzepuszczalny</p>

		<p>hydrofobowy</p> <p><u>Główne parametry:</u></p> <p>faktury: baranek lub kornik</p> <p>kruszywo do 1,5 2 lub 3 mm</p> <p>zużycie: od 2,5 kg/m2</p> <p>wytrzymałość na ściskanie: kategoria CSII</p> <p>Tynki - wymagania wg PN-EN 998-1.</p> <p>Wytwarzana w zakładzie, zaprawa tynkarska jednowarstwowa (OC), do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.</p> <p>Reakcja na ogień: klasa A2 s1 d0</p> <p>Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Kategoria wytrzymałości na ściskanie: CS II (od 1,5 do 5,0 N/mm2)</p> <p>Absorpcja wody: kategoria W1</p> <p>Przepuszczalność wody badana po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1ml/cm2 po 48 godzinach</p> <p>Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: 15/35</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła (wartość tabelaryczna): 0,93 W/mK</p> <p>Gęstość brutto w stanie suchym: ≤ 1800 kg/m3</p> <p>Trwałość. Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥ 0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Trwałość. Przepuszczalność wody po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1 ml/cm2 po 48 godzinach</p>												
16	Okładzina elewacyjna ścienna	<p>Płytki elewacyjne ścienne klinkierowe: wymagania wg PN-EN 14411</p> <table><tr><td>Faktura lica</td><td>gładka</td></tr><tr><td>Wymiary</td><td>250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)</td></tr><tr><td>Masa</td><td>ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.</td></tr><tr><td>Zużycie</td><td>ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm</td></tr><tr><td>Nasiąkliwość</td><td>&lt; 10%</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>mrozoodporna</td></tr></table>	Faktura lica	gładka	Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)	Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.	Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm	Nasiąkliwość	< 10%	Mrozoodporność	mrozoodporna
Faktura lica	gładka													
Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)													
Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.													
Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm													
Nasiąkliwość	< 10%													
Mrozoodporność	mrozoodporna													



**Przebudowa i rozbudowa w ramach modernizacji istniejącego budynku szpitala powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim przy ul. Mickiewicza 10**

**Architektura**

Kod CPV	<b>45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych</b>
---------	--

**TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI**

Lp.	Opis w dokumentacji projektowej	Minimalne parametry, od których spełnienia zależy uznanie rzeczy za równoważną															
1	Styropian Dach-podłoga	<p>Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015dach-podłoga EPS 100 EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-Sb(5)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2</p> <p>Są to płyty białe lub „w kropki”, produkowane metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnych podłóg, dachów i stropodachów. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Płyty standardowo produkowane są w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm. Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 30 kPa (3000 kG/m<sup>2</sup>).</p> <p>Deklarowane właściwości płyt styropianowych dach-podłoga:</p> <p>Klasy tolerancji wymiarów:</p> <table> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td>± 5 mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> <p>Poziom wytrzymałości na zginanie BS150 ≥ 150 kPa</p> <p>Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)100 ≥ 100 kPa</p> <p>Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 ± 0,2%</p> <p>Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2%</p> <p><b>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_{\text{dekl.}}</math> w temp. 10°C 0,036 W/(m*K)</b></p> <p>Klasa reakcji na ogień E</p>	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															
2	Płyta termoizolacyjna	<p>twarda termoizolacyjna płyta z rdzeniem wykonanym z pianki gr.10cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda=0,024</math>(W/mK), płyta pokryta obustronnie okładziną z folii aluminiowej stanowiącą warstwę paraizolacyjną, płyta mocowana do konstrukcji lukarn od zewnątrz;</p>															
3	Akustyczne płyty styropianowe	- dostępne wymiary płyt: 1000x500 [mm]. Grubość płyty 53/50															

		(przed obciążeniem/po obciążeniu) - wykończenie płyt: krawędzie gładkie. - poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 50$ [kPa] - deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\leq 0,045$ [W/(m·K)] - reakcja na ogień: euroklasa E - wskaźnik poprawy izolacyjności akustycznej: 30 dB - wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego $\Delta L$ 32 dB - dopuszczalne obciążenie w warstwie izolacji: 5,0 kPa															
4	Styropian fundament	Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015  Styropian fundament EPS 120 EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-Sb(5)-P(5)-BS170-CS(10)120-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5-WL(T)3  Są to płyty styropianowe wyprodukowane z odpowiednio wyselekcjonowanego surowca. Płyty styropianowe fundament mają parametry spełniające wymagania nowoczesnej izolacji termicznej stosowanej w ekstremalnych warunkach, gdzie wyrób jest w bezpośrednim kontakcie z wodą przez długi okres czasu, w połączeniu ze zmianą temperatury. Płyty mogą mieć również bezpośredni kontakt z gruntem i nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi, umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Standardowo produkowane są płyty w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm.  Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 36 kPa (3600 kg/m <sup>2</sup> ).  Deklarowane właściwości płyt styropianowych fundament: Klasy tolerancji wymiarów: <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td><math>\pm 2</math> mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td><math>\pm 5</math> mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> Poziom wytrzymałości na zginanie BS170 $\geq 170$ kPa Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)120 $\geq 120$ kPa Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 $\pm 0,2\%$ Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2% Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia DLT(1)5 $\leq 5\%$ ściskającego i temperatury Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL(T)3 $\leq 3\%$ Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{\text{dekl. w temp. } 10^{\circ}\text{C}}$ 0,035 W/(m·K) Klasa reakcji na ogień E	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm	<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															

		*)wartość, która daje większą tolerancję												
5	Wełna mineralna	<p>OPIS PRODUKTU</p> <p>Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń. KOD WYROBU MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1 NORMA EN 13162:2012+A1:2015 CERTYFIKAT CE 1390-CPR-0275/10/P, 1390-CPR-453/16/P, 1390-CPR-0168/09/P</p> <p>ZASTOSOWANIE Niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń, do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych.</p> <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p> <p>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></p> <p>Klasa reakcji na ogień A1 wyrób</p>												
6	Dwuwarstwowy zestaw izolacji termicznej dachu	<p>z wełny mineralnej w systemie dwuwarstwowym (10+15cm) gr. 25cm - opór cieplny – 2,85/4,25 (m2K/W)</p> <p>Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ciepłania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podłóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych, ścian działowych.</p> <p>Informacje techniczne</p> <table><tr><td>Współczynnik przewodzenia ciepła:</td><td><math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></td></tr><tr><td>Kod wyrobu</td><td>MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)</td></tr><tr><td>Norma wyrobu</td><td>EN 13162:2012 +A1 2015</td></tr><tr><td>Certyfikat Zgodności CE</td><td>1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P</td></tr><tr><td>Atest higieniczny</td><td>GUM/199/322/215/2016</td></tr><tr><td>Klasa reakcji na ogień</td><td>A1 - wyrób niepalny</td></tr></table>	Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$	Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)	Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015	Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P	Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016	Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny
Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$													
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)													
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015													
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P													
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016													
Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny													
7	Izolacja przeciwwodna fundamentów i ścian fundamentowych	<p>Izolacja wodoszczelna systemowa</p> <p>Dwukomponentowa, bitumiczna powłoka hydroizolacyjna zbrojona włóknem celulozowym.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Preparat jest stosowany do wykonywania hydroizolacji poziomych i pionowych powierzchni w niskiej temperaturze i obecności wilgoci, jest dwuskładnikową emulsją bitumiczną, niezawierającą rozpuszczalnika, z dodatkiem włókien celulozowych i hydraulicznego spoiwa. W celu przygotowania mieszanki należy wsypać spoiwo do emulsji bitumicznej i dokładnie wymieszać, stosując mieszadło i wiertarkę wolnoobrotową. Preparat jest szczególnie przydatny na gładkich powierzchniach i w obecności środowiska agresywnego (np. kwasy humusowe), może być użyty również do klejenia paneli izolujących jako ochrony warstwy hydroizolacji. Powłokę nakłada się ręcznie pacą gładką lub ząbkowaną.</p> <p>Zużycie</p> <p>1,2 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy, w zależności od rodzaju podłoża.</p> <p>Opakowania</p> <p>pojemniki 30 kg (A + B):</p> <p>komponent A: 22 kg.</p> <p>komponent B: 8 kg.</p>												

8	Folia w płynie	<p>Jednoskładnikowa - gotowa do użycia, bezrozpuszczalnikowa i nieprzepuszczająca wody – masa uszczelniająca. Daje trwale elastyczne uszczelnienie bezspoinowe i bezszczelinowe.</p> <p>Dane techniczne: (w warunkach normatywnych - w temperaturze +20°C i wilgotności 60%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utwardzanie: po 8 dniach</li> <li>• temp. użycia: &gt; +5°C</li> <li>• układanie płytek: po ok. 24 godz.</li> <li>• grubość warstwy: min.1 mm</li> <li>• kolor: żółty</li> </ul> <p>Płynna folia jest wodną dyspersją zawierającą żywicę akrylową, wypełniacze i dodatki modyfikujące. Dostarczona na miejsce wbudowania folia powinna spełniać następujące parametry:</p> <p>Wygląd zewnętrzny - masa bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych;</p> <p>Konsystencja robocza - masa o konsystencji gęstopłynnej, dająca się łatwo rozprowadzać na betonowym podłożu za pomocą pędzli, wałków lub szpachli;</p> <p>Gęstość pozorna, - kg/dm<sup>3</sup> 1,50 +/- 10%</p> <p>Czas wysychania - godz. ≤0,5</p> <p>Zawartość wody- % ≤30</p> <p>Spływność z powierzchni pionowych - brak spływu;</p>
9	Papa nawierzchniowa	<p>Papa zgrzewalna wierzchniego krycia jest produkowana z wysokiej jakości asfaltów modyfikowanych elastomerami SBS. Osnowę stanowi włóknina poliestrowa o dużej gramaturze, wysokiej elastyczności i bardzo dużej wytrzymałości na rozerwanie. Jest przeznaczona do wykonywania wszelkiego rodzaju izolacji wodochronnych, a w szczególności jako warstwa nawierzchniowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych oraz do wykonywania pokryć jednowarstwowych. Można ją również stosować do wykonywania izolacji pionowych i poziomych fundamentów. Doskonale nadaje się również na pokrycie dachu o deskowaniu pełnym, jako izolacja pod właściwe pokrycie dachu z blachy lub dachówki. Jest najlepszym rozwiązaniem, jako wierzchnia warstwa pokrycia na papy welonowe. Papę przykleja się do podłoża metodą zgrzewania za pomocą palnika na gaz propan butan.</p> <p>Dane Techniczne:</p> <p>Rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa</p> <p>Długość m: 5</p> <p>Szerokość: 1 m</p> <p>Grubość +/-10%: 5,2mm</p> <p>Max siła rozciągająca wzdłuż: 1000 N/50mm</p> <p>Max siła rozciągająca w poprzek: 850 N/50mm</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej wzdłuż: 55 %</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej w poprzek: 55 %</p> <p>Giętkość w niskiej temperaturze: -20°C</p> <p>Odporność a spływanie w podwyższonej temperaturze: 100°C</p> <p>Reakcja na ogień: E klasa</p>
10	Farby na ściany i sufity	<p><u>Satynowo-matowa farba lateksowa.</u></p> <p><u>1 klasa odporności na szorowanie na mokro.</u></p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Dyfuzyjna wartość-sd &lt; 0,2 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące.</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku: Satynowy mat (półmat wg PN EN 13 300)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Lateksowa farba o satynowym połysku o podwyższonej odporności na zmywanie</u>, do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Wysoki stopień bieli</li> <li>■ Dyfuzyjna, wartość-sd &lt; 0,3 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> <li>■ Polecana do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku Połysk satynowy (wg PN EN 13 300)</p> <p><b>Własności wg normy PN EN 13 300:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>
11	Powłoki zabezpieczające ściany	<p><u>Transparentna, wodna, dwuskładnikowa żywica poliuretanowa</u> do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Do stosowania, jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niskoemisyjna</li> <li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li> <li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li> <li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li> <li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li> <li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li> <li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li> </ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa. Barwa Transparentna. Stopień połysku - matowy</p> <p><u>Powłoka epoksydowa</u> - transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń, która może zastąpić użycie takich produktów jak glazura czy terakota;</p>

		<p>Zastosowanie</p> <p>Do stosowania jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Niskoemisyjna</li><li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li><li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li><li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li><li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li><li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li><li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li></ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.</p> <p>Barwa Transparentna.</p> <p>Stopień połysku - matowy</p>																																								
12	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV montowana w systemie prądoprzewodzącym z użyciem taśmy miedzianej i kleju drafitowego. Odporna chemicznie i bakteriologicznie.</p> <p>Pomieszczenia gabinetów zabiegowych</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>3060 g/m²</td></tr><tr><td>Szerokość rolki (EN 426)</td><td>200 cm</td></tr><tr><td>Długość rolki (EN 426)</td><td>20 mb</td></tr></table> <p>Klasyfikacja</p> <table><tr><td>Norma/Specyfikacja produktowa-</td><td>EN 649</td></tr><tr><td>Klasyfikacja europejska (EN 685)</td><td>klasa34 - 43</td></tr><tr><td>K klasa</td><td>klasaK5</td></tr><tr><td>Odniodporność (EN 13 501-1)</td><td>klasa Bfl-s1</td></tr><tr><td>Antyelektrostatyczność (EN 1815)</td><td>2 kV</td></tr><tr><td>Opór elektryczny (EN 1081)</td><td>104 ≤R≤106 Ω</td></tr><tr><td>IEC 61340-4-1</td><td>R≤108 Ω</td></tr><tr><td>ANSI/ESD-S7.1</td><td>2,5x104≤R≤106 Ω</td></tr></table> <p>Właściwości</p> <table><tr><td>Ubytek ścierny (EN 660.1)</td><td>≤ 0.15 mm</td></tr><tr><td>Grupa ścieralności (EN 649)</td><td>grupa P</td></tr><tr><td>Stabilność wymiarowa (EN 434)</td><td>≤ 0.40%</td></tr><tr><td>Wgniecenie resztkowe (EN 433)</td><td>~ 0.03 mm</td></tr><tr><td>Przewodność termiczna (EN 12 524)</td><td>0.25 W/(m.K</td></tr><tr><td>Odporność na światło (EN 20 105 - B02)</td><td>≥ 6 stopień</td></tr><tr><td>Odporność chemiczna produktu (EN 423)</td><td>OK</td></tr><tr><td>Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów</td><td>OK</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2 mm	Waga (EN 430)	3060 g/m²	Szerokość rolki (EN 426)	200 cm	Długość rolki (EN 426)	20 mb	Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649	Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43	K klasa	klasaK5	Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1	Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV	Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω	IEC 61340-4-1	R≤108 Ω	ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω	Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm	Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P	Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%	Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm	Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K	Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień	Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK	Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK
Grubość całkowita (EN 428)	2 mm																																									
Waga (EN 430)	3060 g/m²																																									
Szerokość rolki (EN 426)	200 cm																																									
Długość rolki (EN 426)	20 mb																																									
Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649																																									
Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43																																									
K klasa	klasaK5																																									
Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1																																									
Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV																																									
Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω																																									
IEC 61340-4-1	R≤108 Ω																																									
ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω																																									
Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm																																									
Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P																																									
Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%																																									
Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm																																									
Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K																																									
Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień																																									
Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK																																									
Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK																																									
13	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV antyelektrostatyczna o właściwościach antybakteryjnych, odpornych na wskazane czynniki chemiczne.</p> <p>Pomieszczenia: sale chorych, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia techniczne, magazyny podręczne.</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2,00 mm</td></tr><tr><td>Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)</td><td>≤1,0 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>2680/2780/2580/2650/2620 g/m²</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm	Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm	Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																		
Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm																																									
Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm																																									
Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																									

		<p>Szerokość rolki (EN 426) 200 cm</p> <p>Długość rolki (EN 426) 20 mb</p> <p>Norma /Specyfikacja produktu EN 649</p> <p>Klasyfikacja europejska (EN 685) klasa 34-43</p> <p>Klasowość K - klasa K5</p> <p>Klasa ogniowa (EN 13501-1) klasa Bfl-s1</p> <p>Antyelektrostatyczność (EN 1815) &lt; 2 kV</p> <p>Antypoślizgowość (DIN 51 130) klasa R10</p> <p>Odporność na ścieranie (EN 660.2) ≤ 2.0 mm3</p> <p>Grupa ścieralności (EN 649) T</p> <p>Stabilność wymiarowa (EN 434) ≤ 0.4%</p> <p>Wgniecenia resztkowe (wymagania) (EN 433) ≤ 0.1 mm</p> <p>Wgniecenia resztkowe (badania) ≈0.03 mm</p> <p>Przewodność termiczna (EN 12524) 0.25 W/(m.K)</p> <p>Odporność barw na światło (EN 20 105 - B02) ≥ 6 stopni</p> <p>Odporność chemiczna (EN 423) Dobra</p> <p>Zabezpieczenie antygrzybiczne I antyfungicydowe Sanosol®</p> <p>Zabezpieczenie powierzchniowe Protecsol®</p>
14	System ocieplania ścian zewnętrznych	<p>„Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” (BSO) - wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się, minimum, z następujących składników:</p> <p>zaprawy klejącej i łączników mechanicznych systemu,</p> <p>materiału do izolacji cieplnej,</p> <p>jednej lub większej liczby określonych warstw systemu, w których co najmniej jedna warstwa zawiera zbrojenie,</p> <p>warstwy wykończeniowej systemu.</p> <p>Wszystkie składniki są zaprojektowane przez producenta specjalnie dla systemu i podłoża.</p> <p>Systemy BSO można podzielić ze względu na:</p> <p>rodzaj zastosowanej izolacji termicznej — styropian, wełna mineralna (zwykła, lamelowa),</p> <p>sposób mocowania — klejenie, klejenie/mocowanie mechaniczne, mocowanie mechaniczne,</p> <p>rodzaj warstwy wykończeniowej - tynk cienkowarstwowy (mineralny, polimerowy, krzemianowy, silikonowy),</p> <p>stopień rozprzestrzeniania ognia — nierozprzestrzeniające, słabo rozprzestrzeniające, silnie rozprzestrzeniające.</p>
15	Tynki zewnętrzne	<p>Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy mineralny o fakturze typu „baranek” o uziarnieniu do 2,0mm systemowy wykonany na siatce z włókien szklanych.</p> <p>Stanowi dekoracyjne i ochronne wykończenie powierzchni elewacji i ścian wewnętrznych. Tworzy lekką i wytrzymałą wyprawę tynkarską – jest idealnym wykończeniem systemów izolacji cieplnej.</p> <p>Zalecany jest na elewacje budynków dla których powinna być zachowana wysoka paroprzepuszczalność – porowata struktura związanego tynku zapewnia swobodny przepływ pary wodnej. Jest wskazany na budynki narażone na glony i grzyby – usytuowane w pobliżu skupisk zieleni i zbiorników wodnych; wysokie pH (~12) uniemożliwia rozwój korozji biologicznej, pojawiającej się w postaci brunatno-zielonych nalotów, a w konsekwencji mogącej prowadzić do uszkodzenia powierzchni.</p> <p><u>Właściwości:</u></p> <p>wzmocniony polimerami</p> <p>odporny na mikropęknięcia</p> <p>paroprzepuszczalny</p>

		<p>hydrofobowy</p> <p><u>Główne parametry:</u></p> <p>faktury: baranek lub kornik</p> <p>kruszywo do 1,5 2 lub 3 mm</p> <p>zużycie: od 2,5 kg/m2</p> <p>wytrzymałość na ściskanie: kategoria CSII</p> <p>Tynki - wymagania wg PN-EN 998-1.</p> <p>Wytwarzana w zakładzie, zaprawa tynkarska jednowarstwowa (OC), do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.</p> <p>Reakcja na ogień: klasa A2 s1 d0</p> <p>Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Kategoria wytrzymałości na ściskanie: CS II (od 1,5 do 5,0 N/mm2)</p> <p>Absorpcja wody: kategoria W1</p> <p>Przepuszczalność wody badana po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1ml/cm2 po 48 godzinach</p> <p>Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: 15/35</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła (wartość tabelaryczna): 0,93 W/mK</p> <p>Gęstość brutto w stanie suchym: ≤ 1800 kg/m3</p> <p>Trwałość. Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥ 0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Trwałość. Przepuszczalność wody po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1 ml/cm2 po 48 godzinach</p>												
16	Okładzina elewacyjna ścienna	<p>Płytki elewacyjne ściennie klinkierowe: wymagania wg PN-EN 14411</p> <table><tr><td>Faktura lica</td><td>gładka</td></tr><tr><td>Wymiary</td><td>250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)</td></tr><tr><td>Masa</td><td>ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.</td></tr><tr><td>Zużycie</td><td>ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm</td></tr><tr><td>Nasiąkliwość</td><td>&lt; 10%</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>mrozoodporna</td></tr></table>	Faktura lica	gładka	Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)	Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.	Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm	Nasiąkliwość	< 10%	Mrozoodporność	mrozoodporna
Faktura lica	gładka													
Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)													
Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.													
Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm													
Nasiąkliwość	< 10%													
Mrozoodporność	mrozoodporna													



**Przebudowa i rozbudowa w ramach modernizacji istniejącego budynku szpitala powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim przy ul. Mickiewicza 10**

**Architektura**

Kod CPV	<b>45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych</b>
---------	--

**TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI**

Lp.	Opis w dokumentacji projektowej	Minimalne parametry, od których spełnienia zależy uznanie rzeczy za równoważną															
1	Styropian Dach-podłoga	<p>Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015dach-podłoga EPS 100 EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-Sb(5)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2</p> <p>Są to płyty białe lub „w kropki”, produkowane metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnych podłóg, dachów i stropodachów. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Płyty standardowo produkowane są w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm. Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 30 kPa (3000 kG/m<sup>2</sup>).</p> <p>Deklarowane właściwości płyt styropianowych dach-podłoga:</p> <p>Klasy tolerancji wymiarów:</p> <table> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td>± 5 mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> <p>Poziom wytrzymałości na zginanie BS150 ≥ 150 kPa</p> <p>Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)100 ≥ 100 kPa</p> <p>Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 ± 0,2%</p> <p>Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2%</p> <p><b>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_{\text{dekl.}}</math> w temp. 10°C 0,036 W/(m*K)</b></p> <p>Klasa reakcji na ogień E</p>	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															
2	Płyta termoizolacyjna	<p>twarda termoizolacyjna płyta z rdzeniem wykonanym z pianki gr.10cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda=0,024</math>(W/mK), płyta pokryta obustronnie okładziną z folii aluminiowej stanowiącą warstwę paraizolacyjną, płyta mocowana do konstrukcji lukarn od zewnątrz;</p>															
3	Akustyczne płyty styropianowe	- dostępne wymiary płyt: 1000x500 [mm]. Grubość płyty 53/50															

		(przed obciążeniem/po obciążeniu) - wykończenie płyt: krawędzie gładkie. - poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 50$ [kPa] - deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\leq 0,045$ [W/(m·K)] - reakcja na ogień: euroklasa E - wskaźnik poprawy izolacyjności akustycznej: 30 dB - wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego $\Delta L$ 32 dB - dopuszczalne obciążenie w warstwie izolacji: 5,0 kPa															
4	Styropian fundament	Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015  Styropian fundament EPS 120 EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-Sb(5)-P(5)-BS170-CS(10)120-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5-WL(T)3  Są to płyty styropianowe wyprodukowane z odpowiednio wyselekcjonowanego surowca. Płyty styropianowe fundament mają parametry spełniające wymagania nowoczesnej izolacji termicznej stosowanej w ekstremalnych warunkach, gdzie wyrób jest w bezpośrednim kontakcie z wodą przez długi okres czasu, w połączeniu ze zmianą temperatury. Płyty mogą mieć również bezpośredni kontakt z gruntem i nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi, umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Standardowo produkowane są płyty w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm.  Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 36 kPa (3600 kg/m <sup>2</sup> ).  Deklarowane właściwości płyt styropianowych fundament: Klasy tolerancji wymiarów: <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td><math>\pm 2</math> mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td><math>\pm 5</math> mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> Poziom wytrzymałości na zginanie BS170 $\geq 170$ kPa Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)120 $\geq 120$ kPa Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 $\pm 0,2\%$ Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2% Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia DLT(1)5 $\leq 5\%$ ściskającego i temperatury Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL(T)3 $\leq 3\%$ Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{\text{dekl. w temp. } 10^{\circ}\text{C}}$ 0,035 W/(m·K) Klasa reakcji na ogień E	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm	<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															

		*)wartość, która daje większą tolerancję												
5	Wełna mineralna	<p>OPIS PRODUKTU</p> <p>Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń. KOD WYROBU MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1 NORMA EN 13162:2012+A1:2015 CERTYFIKAT CE 1390-CPR-0275/10/P, 1390-CPR-453/16/P, 1390-CPR-0168/09/P</p> <p>ZASTOSOWANIE Niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń, do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych.</p> <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p> <p>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></p> <p>Klasa reakcji na ogień A1 wyrób</p>												
6	Dwuwarstwowy zestaw izolacji termicznej dachu	<p>z wełny mineralnej w systemie dwuwarstwowym (10+15cm) gr. 25cm - opór cieplny – 2,85/4,25 (m2K/W)</p> <p>Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ciepłania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podłóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych, ścian działowych.</p> <p>Informacje techniczne</p> <table><tr><td>Współczynnik przewodzenia ciepła:</td><td><math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></td></tr><tr><td>Kod wyrobu</td><td>MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)</td></tr><tr><td>Norma wyrobu</td><td>EN 13162:2012 +A1 2015</td></tr><tr><td>Certyfikat Zgodności CE</td><td>1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P</td></tr><tr><td>Atest higieniczny</td><td>GUM/199/322/215/2016</td></tr><tr><td>Klasa reakcji na ogień</td><td>A1 - wyrób niepalny</td></tr></table>	Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$	Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)	Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015	Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P	Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016	Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny
Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$													
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)													
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015													
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P													
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016													
Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny													
7	Izolacja przeciwwodna fundamentów i ścian fundamentowych	<p>Izolacja wodoszczelna systemowa</p> <p>Dwukomponentowa, bitumiczna powłoka hydroizolacyjna zbrojona włóknem celulozowym.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Preparat jest stosowany do wykonywania hydroizolacji poziomych i pionowych powierzchni w niskiej temperaturze i obecności wilgoci, jest dwuskładnikową emulsją bitumiczną, niezawierającą rozpuszczalnika, z dodatkiem włókien celulozowych i hydraulicznego spoiwa. W celu przygotowania mieszanki należy wsypać spoiwo do emulsji bitumicznej i dokładnie wymieszać, stosując mieszadło i wiertarkę wolnoobrotową. Preparat jest szczególnie przydatny na gładkich powierzchniach i w obecności środowiska agresywnego (np. kwasy humusowe), może być użyty również do klejenia paneli izolujących jako ochrony warstwy hydroizolacji. Powłokę nakłada się ręcznie pacą gładką lub ząbkowaną.</p> <p>Zużycie</p> <p>1,2 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy, w zależności od rodzaju podłoża.</p> <p>Opakowania</p> <p>pojemniki 30 kg (A + B):</p> <p>komponent A: 22 kg.</p> <p>komponent B: 8 kg.</p>												

8	Folia w płynie	<p>Jednoskładnikowa - gotowa do użycia, bezrozpuszczalnikowa i nieprzepuszczająca wody – masa uszczelniająca. Daje trwale elastyczne uszczelnienie bezspoinowe i bezszczelinowe.</p> <p>Dane techniczne: (w warunkach normatywnych - w temperaturze +20°C i wilgotności 60%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utwardzanie: po 8 dniach</li> <li>• temp. użycia: &gt; +5°C</li> <li>• układanie płytek: po ok. 24 godz.</li> <li>• grubość warstwy: min.1 mm</li> <li>• kolor: żółty</li> </ul> <p>Płynna folia jest wodną dyspersją zawierającą żywicę akrylową, wypełniacze i dodatki modyfikujące. Dostarczona na miejsce wbudowania folia powinna spełniać następujące parametry:</p> <p>Wygląd zewnętrzny - masa bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych;</p> <p>Konsystencja robocza - masa o konsystencji gęstopłynnej, dająca się łatwo rozprowadzać na betonowym podłożu za pomocą pędzli, wałków lub szpachli;</p> <p>Gęstość pozorna, - kg/dm<sup>3</sup> 1,50 +/- 10%</p> <p>Czas wysychania - godz. ≤0,5</p> <p>Zawartość wody- % ≤30</p> <p>Spływność z powierzchni pionowych - brak spływu;</p>
9	Papa nawierzchniowa	<p>Papa zgrzewalna wierzchniego krycia jest produkowana z wysokiej jakości asfaltów modyfikowanych elastomerami SBS. Osnowę stanowi włóknina poliestrowa o dużej gramaturze, wysokiej elastyczności i bardzo dużej wytrzymałości na rozerwanie. Jest przeznaczona do wykonywania wszelkiego rodzaju izolacji wodochronnych, a w szczególności jako warstwa nawierzchniowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych oraz do wykonywania pokryć jednowarstwowych. Można ją również stosować do wykonywania izolacji pionowych i poziomych fundamentów. Doskonale nadaje się również na pokrycie dachu o deskowaniu pełnym, jako izolacja pod właściwe pokrycie dachu z blachy lub dachówki. Jest najlepszym rozwiązaniem, jako wierzchnia warstwa pokrycia na papy welonowe. Papę przykleja się do podłoża metodą zgrzewania za pomocą palnika na gaz propan butan.</p> <p>Dane Techniczne:</p> <p>Rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa</p> <p>Długość m: 5</p> <p>Szerokość: 1 m</p> <p>Grubość +/-10%: 5,2mm</p> <p>Max siła rozciągająca wzdłuż: 1000 N/50mm</p> <p>Max siła rozciągająca w poprzek: 850 N/50mm</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej wzdłuż: 55 %</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej w poprzek: 55 %</p> <p>Giętkość w niskiej temperaturze: -20°C</p> <p>Odporność a spływanie w podwyższonej temperaturze: 100°C</p> <p>Reakcja na ogień: E klasa</p>
10	Farby na ściany i sufity	<p><u>Satynowo-matowa farba lateksowa.</u></p> <p><u>1 klasa odporności na szorowanie na mokro.</u></p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Dyfuzyjna wartość-sd &lt; 0,2 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące.</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku: Satynowy mat (półmat wg PN EN 13 300)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Lateksowa farba o satynowym połysku o podwyższonej odporności na zmywanie</u>, do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Wysoki stopień bieli</li> <li>■ Dyfuzyjna, wartość-sd &lt; 0,3 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> <li>■ Polecana do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku Połysk satynowy (wg PN EN 13 300)</p> <p><b>Własności wg normy PN EN 13 300:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>
11	Powłoki zabezpieczające ściany	<p><u>Transparentna, wodna, dwuskładnikowa żywica poliuretanowa</u> do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Do stosowania, jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niskoemisyjna</li> <li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li> <li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li> <li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li> <li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li> <li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li> <li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li> </ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa. Barwa Transparentna. Stopień połysku - matowy</p> <p><u>Powłoka epoksydowa</u> - transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń, która może zastąpić użycie takich produktów jak glazura czy terakota;</p>

		<p>Zastosowanie</p> <p>Do stosowania jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Niskoemisyjna</li><li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li><li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li><li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li><li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li><li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li><li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li></ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.</p> <p>Barwa Transparentna.</p> <p>Stopień połysku - matowy</p>																																								
12	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV montowana w systemie prądoprzewodzącym z użyciem taśmy miedzianej i kleju drafitowego. Odporna chemicznie i bakteriologicznie.</p> <p>Pomieszczenia gabinetów zabiegowych</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>3060 g/m²</td></tr><tr><td>Szerokość rolki (EN 426)</td><td>200 cm</td></tr><tr><td>Długość rolki (EN 426)</td><td>20 mb</td></tr></table> <p>Klasyfikacja</p> <table><tr><td>Norma/Specyfikacja produktowa-</td><td>EN 649</td></tr><tr><td>Klasyfikacja europejska (EN 685)</td><td>klasa34 - 43</td></tr><tr><td>K klasa</td><td>klasaK5</td></tr><tr><td>Odniodporność (EN 13 501-1)</td><td>klasa Bfl-s1</td></tr><tr><td>Antyelektrostatyczność (EN 1815)</td><td>2 kV</td></tr><tr><td>Opór elektryczny (EN 1081)</td><td>104 ≤R≤106 Ω</td></tr><tr><td>IEC 61340-4-1</td><td>R≤108 Ω</td></tr><tr><td>ANSI/ESD-S7.1</td><td>2,5x104≤R≤106 Ω</td></tr></table> <p>Właściwości</p> <table><tr><td>Ubytek ścierny (EN 660.1)</td><td>≤ 0.15 mm</td></tr><tr><td>Grupa ścieralności (EN 649)</td><td>grupa P</td></tr><tr><td>Stabilność wymiarowa (EN 434)</td><td>≤ 0.40%</td></tr><tr><td>Wgniecenie resztkowe (EN 433)</td><td>~ 0.03 mm</td></tr><tr><td>Przewodność termiczna (EN 12 524)</td><td>0.25 W/(m.K</td></tr><tr><td>Odporność na światło (EN 20 105 - B02)</td><td>≥ 6 stopień</td></tr><tr><td>Odporność chemiczna produktu (EN 423)</td><td>OK</td></tr><tr><td>Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów</td><td>OK</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2 mm	Waga (EN 430)	3060 g/m²	Szerokość rolki (EN 426)	200 cm	Długość rolki (EN 426)	20 mb	Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649	Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43	K klasa	klasaK5	Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1	Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV	Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω	IEC 61340-4-1	R≤108 Ω	ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω	Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm	Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P	Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%	Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm	Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K	Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień	Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK	Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK
Grubość całkowita (EN 428)	2 mm																																									
Waga (EN 430)	3060 g/m²																																									
Szerokość rolki (EN 426)	200 cm																																									
Długość rolki (EN 426)	20 mb																																									
Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649																																									
Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43																																									
K klasa	klasaK5																																									
Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1																																									
Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV																																									
Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω																																									
IEC 61340-4-1	R≤108 Ω																																									
ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω																																									
Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm																																									
Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P																																									
Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%																																									
Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm																																									
Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K																																									
Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień																																									
Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK																																									
Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK																																									
13	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV antyelektrostatyczna o właściwościach antybakteryjnych, odpornych na wskazane czynniki chemiczne.</p> <p>Pomieszczenia: sale chorych, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia techniczne, magazyny podręczne.</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2,00 mm</td></tr><tr><td>Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)</td><td>≤1,0 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>2680/2780/2580/2650/2620 g/m²</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm	Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm	Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																		
Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm																																									
Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm																																									
Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																									

		<p>Szerokość rolki (EN 426) 200 cm</p> <p>Długość rolki (EN 426) 20 mb</p> <p>Norma /Specyfikacja produktu EN 649</p> <p>Klasyfikacja europejska (EN 685) klasa 34-43</p> <p>Klasowość K - klasa K5</p> <p>Klasa ogniowa (EN 13501-1) klasa Bfl-s1</p> <p>Antyelektrostatyczność (EN 1815) &lt; 2 kV</p> <p>Antypoślizgowość (DIN 51 130) klasa R10</p> <p>Odporność na ścieranie (EN 660.2) ≤ 2.0 mm3</p> <p>Grupa ścieralności (EN 649) T</p> <p>Stabilność wymiarowa (EN 434) ≤ 0.4%</p> <p>Wgniecenia resztkowe (wymagania) (EN 433) ≤ 0.1 mm</p> <p>Wgniecenia resztkowe (badania) ≈0.03 mm</p> <p>Przewodność termiczna (EN 12524) 0.25 W/(m.K)</p> <p>Odporność barw na światło (EN 20 105 - B02) ≥ 6 stopni</p> <p>Odporność chemiczna (EN 423) Dobra</p> <p>Zabezpieczenie antygrzybiczne I antyfungicydowe Sanosol®</p> <p>Zabezpieczenie powierzchniowe Protecsol®</p>
14	System ocieplania ścian zewnętrznych	<p>„Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” (BSO) - wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się, minimum, z następujących składników:</p> <p>zaprawy klejącej i łączników mechanicznych systemu,</p> <p>materiału do izolacji cieplnej,</p> <p>jednej lub większej liczby określonych warstw systemu, w których co najmniej jedna warstwa zawiera zbrojenie,</p> <p>warstwy wykończeniowej systemu.</p> <p>Wszystkie składniki są zaprojektowane przez producenta specjalnie dla systemu i podłoża.</p> <p>Systemy BSO można podzielić ze względu na:</p> <p>rodzaj zastosowanej izolacji termicznej — styropian, wełna mineralna (zwykła, lamelowa),</p> <p>sposób mocowania — klejenie, klejenie/mocowanie mechaniczne, mocowanie mechaniczne,</p> <p>rodzaj warstwy wykończeniowej - tynk cienkowarstwowy (mineralny, polimerowy, krzemianowy, silikonowy),</p> <p>stopień rozprzestrzeniania ognia — nierozprzestrzeniające, słabo rozprzestrzeniające, silnie rozprzestrzeniające.</p>
15	Tynki zewnętrzne	<p>Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy mineralny o fakturze typu „baranek” o uziarnieniu do 2,0mm systemowy wykonany na siatce z włókien szklanych.</p> <p>Stanowi dekoracyjne i ochronne wykończenie powierzchni elewacji i ścian wewnętrznych. Tworzy lekką i wytrzymałą wyprawę tynkarską – jest idealnym wykończeniem systemów izolacji cieplnej.</p> <p>Zalecany jest na elewacje budynków dla których powinna być zachowana wysoka paroprzepuszczalność – porowata struktura związanego tynku zapewnia swobodny przepływ pary wodnej. Jest wskazany na budynki narażone na glony i grzyby – usytuowane w pobliżu skupisk zieleni i zbiorników wodnych; wysokie pH (~12) uniemożliwia rozwój korozji biologicznej, pojawiającej się w postaci brunatno-zielonych nalotów, a w konsekwencji mogącej prowadzić do uszkodzenia powierzchni.</p> <p><u>Właściwości:</u></p> <p>wzmocniony polimerami</p> <p>odporny na mikropęknięcia</p> <p>paroprzepuszczalny</p>

		<p>hydrofobowy</p> <p><u>Główne parametry:</u></p> <p>faktury: baranek lub kornik</p> <p>kruszywo do 1,5 2 lub 3 mm</p> <p>zużycie: od 2,5 kg/m2</p> <p>wytrzymałość na ściskanie: kategoria CSII</p> <p>Tynki - wymagania wg PN-EN 998-1.</p> <p>Wytwarzana w zakładzie, zaprawa tynkarska jednowarstwowa (OC), do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.</p> <p>Reakcja na ogień: klasa A2 s1 d0</p> <p>Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Kategoria wytrzymałości na ściskanie: CS II (od 1,5 do 5,0 N/mm2)</p> <p>Absorpcja wody: kategoria W1</p> <p>Przepuszczalność wody badana po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1ml/cm2 po 48 godzinach</p> <p>Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: 15/35</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła (wartość tabelaryczna): 0,93 W/mK</p> <p>Gęstość brutto w stanie suchym: ≤ 1800 kg/m3</p> <p>Trwałość. Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥ 0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Trwałość. Przepuszczalność wody po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1 ml/cm2 po 48 godzinach</p>												
16	Okładzina elewacyjna ścienna	<p>Płytki elewacyjne ściennie klinkierowe: wymagania wg PN-EN 14411</p> <table><tr><td>Faktura lica</td><td>gładka</td></tr><tr><td>Wymiary</td><td>250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)</td></tr><tr><td>Masa</td><td>ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.</td></tr><tr><td>Zużycie</td><td>ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm</td></tr><tr><td>Nasiąkliwość</td><td>&lt; 10%</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>mrozoodporna</td></tr></table>	Faktura lica	gładka	Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)	Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.	Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm	Nasiąkliwość	< 10%	Mrozoodporność	mrozoodporna
Faktura lica	gładka													
Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)													
Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.													
Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm													
Nasiąkliwość	< 10%													
Mrozoodporność	mrozoodporna													



**Przebudowa i rozbudowa w ramach modernizacji istniejącego budynku szpitala powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim przy ul. Mickiewicza 10**

**Architektura**

Kod CPV	<b>45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych</b>
---------	--

**TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI**

Lp.	Opis w dokumentacji projektowej	Minimalne parametry, od których spełnienia zależy uznanie rzeczy za równoważną															
1	Styropian Dach-podłoga	<p>Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015dach-podłoga EPS 100 EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-Sb(5)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2</p> <p>Są to płyty białe lub „w kropki”, produkowane metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnych podłóg, dachów i stropodachów. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Płyty standardowo produkowane są w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm. Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 30 kPa (3000 kG/m<sup>2</sup>).</p> <p>Deklarowane właściwości płyt styropianowych dach-podłoga:</p> <p>Klasy tolerancji wymiarów:</p> <table> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(2)</td><td>± 2 mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td>± 5 mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> <p>Poziom wytrzymałości na zginanie BS150 ≥ 150 kPa</p> <p>Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)100 ≥ 100 kPa</p> <p>Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 ± 0,2%</p> <p>Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2%</p> <p><b>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_{\text{dekl.}}</math> w temp. 10°C 0,036 W/(m*K)</b></p> <p>Klasa reakcji na ogień E</p>	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(2)	± 2 mm															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	± 5 mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															
2	Płyta termoizolacyjna	<p>twarda termoizolacyjna płyta z rdzeniem wykonanym z pianki gr.10cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda=0,024</math>(W/mK), płyta pokryta obustronnie okładziną z folii aluminiowej stanowiącą warstwę paraizolacyjną, płyta mocowana do konstrukcji lukarn od zewnątrz;</p>															
3	Akustyczne płyty styropianowe	- dostępne wymiary płyt: 1000x500 [mm]. Grubość płyty 53/50															

		(przed obciążeniem/po obciążeniu) - wykończenie płyt: krawędzie gładkie. - poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 50$ [kPa] - deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\leq 0,045$ [W/(m·K)] - reakcja na ogień: euroklasa E - wskaźnik poprawy izolacyjności akustycznej: 30 dB - wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego $\Delta L$ 32 dB - dopuszczalne obciążenie w warstwie izolacji: 5,0 kPa															
4	Styropian fundament	Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015  Styropian fundament EPS 120 EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-Sb(5)-P(5)-BS170-CS(10)120-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5-WL(T)3  Są to płyty styropianowe wyprodukowane z odpowiednio wyselekcjonowanego surowca. Płyty styropianowe fundament mają parametry spełniające wymagania nowoczesnej izolacji termicznej stosowanej w ekstremalnych warunkach, gdzie wyrób jest w bezpośrednim kontakcie z wodą przez długi okres czasu, w połączeniu ze zmianą temperatury. Płyty mogą mieć również bezpośredni kontakt z gruntem i nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń. Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi, umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Standardowo produkowane są płyty w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm, grubość: 10 mm, a następnie co 10 mm.  Odkształcenie pełzania przy długotrwałym ściskaniu nie przekracza 2% przy obciążeniu 36 kPa (3600 kg/m <sup>2</sup> ).  Deklarowane właściwości płyt styropianowych fundament: Klasy tolerancji wymiarów: <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grubość</td><td>T(2)</td><td><math>\pm 2</math> mm</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> długość</td><td>L(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> szerokość</td><td>W(3)</td><td><math>\pm 0,6\%</math> lub <math>\pm 3</math> mm<sup>*)</sup></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> prostokątność</td><td>Sb(5)</td><td><math>\pm 5</math> mm/m</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> płaskość</td><td>P(5)</td><td>5 mm</td></tr> </table> Poziom wytrzymałości na zginanie BS170 $\geq 170$ kPa Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)120 $\geq 120$ kPa Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 $\pm 0,2\%$ Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h) DS(70,-)2 2% Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia DLT(1)5 $\leq 5\%$ ściskającego i temperatury Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL(T)3 $\leq 3\%$ Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{\text{dekl. w temp. } 10^{\circ}\text{C}}$ 0,035 W/(m·K) Klasa reakcji na ogień E	<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm	<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>	<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m	<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm
<input type="checkbox"/> grubość	T(2)	$\pm 2$ mm															
<input type="checkbox"/> długość	L(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> szerokość	W(3)	$\pm 0,6\%$ lub $\pm 3$ mm <sup>*)</sup>															
<input type="checkbox"/> prostokątność	Sb(5)	$\pm 5$ mm/m															
<input type="checkbox"/> płaskość	P(5)	5 mm															

		*)wartość, która daje większą tolerancję												
5	Wełna mineralna	<p>OPIS PRODUKTU</p> <p>Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń. KOD WYROBU MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1 NORMA EN 13162:2012+A1:2015 CERTYFIKAT CE 1390-CPR-0275/10/P, 1390-CPR-453/16/P, 1390-CPR-0168/09/P</p> <p>ZASTOSOWANIE Niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń, do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych.</p> <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p> <p>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></p> <p>Klasa reakcji na ogień A1 wyrób</p>												
6	Dwuwarstwowy zestaw izolacji termicznej dachu	<p>z wełny mineralnej w systemie dwuwarstwowym (10+15cm) gr. 25cm - opór cieplny – 2,85/4,25 (m2K/W)</p> <p>Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ciepłania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podłóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych, ścian działowych.</p> <p>Informacje techniczne</p> <table><tr><td>Współczynnik przewodzenia ciepła:</td><td><math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}</math></td></tr><tr><td>Kod wyrobu</td><td>MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)</td></tr><tr><td>Norma wyrobu</td><td>EN 13162:2012 +A1 2015</td></tr><tr><td>Certyfikat Zgodności CE</td><td>1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P</td></tr><tr><td>Atest higieniczny</td><td>GUM/199/322/215/2016</td></tr><tr><td>Klasa reakcji na ogień</td><td>A1 - wyrób niepalny</td></tr></table>	Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$	Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)	Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015	Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P	Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016	Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny
Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$													
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)													
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015													
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P													
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016													
Klasa reakcji na ogień	A1 - wyrób niepalny													
7	Izolacja przeciwwodna fundamentów i ścian fundamentowych	<p>Izolacja wodoszczelna systemowa</p> <p>Dwukomponentowa, bitumiczna powłoka hydroizolacyjna zbrojona włóknem celulozowym.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Preparat jest stosowany do wykonywania hydroizolacji poziomych i pionowych powierzchni w niskiej temperaturze i obecności wilgoci, jest dwuskładnikową emulsją bitumiczną, niezawierającą rozpuszczalnika, z dodatkiem włókien celulozowych i hydraulicznego spoiwa. W celu przygotowania mieszanki należy wsypać spoiwo do emulsji bitumicznej i dokładnie wymieszać, stosując mieszadło i wiertarkę wolnoobrotową. Preparat jest szczególnie przydatny na gładkich powierzchniach i w obecności środowiska agresywnego (np. kwasy humusowe), może być użyty również do klejenia paneli izolujących jako ochrony warstwy hydroizolacji. Powłokę nakłada się ręcznie pacą gładką lub ząbkowaną.</p> <p>Zużycie</p> <p>1,2 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy, w zależności od rodzaju podłoża.</p> <p>Opakowania</p> <p>pojemniki 30 kg (A + B):</p> <p>komponent A: 22 kg.</p> <p>komponent B: 8 kg.</p>												

8	Folia w płynie	<p>Jednoskładnikowa - gotowa do użycia, bezrozpuszczalnikowa i nieprzepuszczająca wody – masa uszczelniająca. Daje trwale elastyczne uszczelnienie bezspoinowe i bezszczelinowe.</p> <p>Dane techniczne: (w warunkach normatywnych - w temperaturze +20°C i wilgotności 60%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utwardzanie: po 8 dniach</li> <li>• temp. użycia: &gt; +5°C</li> <li>• układanie płytek: po ok. 24 godz.</li> <li>• grubość warstwy: min.1 mm</li> <li>• kolor: żółty</li> </ul> <p>Płynna folia jest wodną dyspersją zawierającą żywicę akrylową, wypełniacze i dodatki modyfikujące. Dostarczona na miejsce wbudowania folia powinna spełniać następujące parametry:</p> <p>Wygląd zewnętrzny - masa bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych;</p> <p>Konsystencja robocza - masa o konsystencji gęstopłynnej, dająca się łatwo rozprowadzać na betonowym podłożu za pomocą pędzli, wałków lub szpachli;</p> <p>Gęstość pozorna, - kg/dm<sup>3</sup> 1,50 +/- 10%</p> <p>Czas wysychania - godz. ≤0,5</p> <p>Zawartość wody- % ≤30</p> <p>Spływność z powierzchni pionowych - brak spływu;</p>
9	Papa nawierzchniowa	<p>Papa zgrzewalna wierzchniego krycia jest produkowana z wysokiej jakości asfaltów modyfikowanych elastomerami SBS. Osnowę stanowi włóknina poliestrowa o dużej gramaturze, wysokiej elastyczności i bardzo dużej wytrzymałości na rozerwanie. Jest przeznaczona do wykonywania wszelkiego rodzaju izolacji wodochronnych, a w szczególności jako warstwa nawierzchniowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych oraz do wykonywania pokryć jednowarstwowych. Można ją również stosować do wykonywania izolacji pionowych i poziomych fundamentów. Doskonale nadaje się również na pokrycie dachu o deskowaniu pełnym, jako izolacja pod właściwe pokrycie dachu z blachy lub dachówki. Jest najlepszym rozwiązaniem, jako wierzchnia warstwa pokrycia na papy welonowe. Papę przykleja się do podłoża metodą zgrzewania za pomocą palnika na gaz propan butan.</p> <p>Dane Techniczne:</p> <p>Rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa</p> <p>Długość m: 5</p> <p>Szerokość: 1 m</p> <p>Grubość +/-10%: 5,2mm</p> <p>Max siła rozciągająca wzdłuż: 1000 N/50mm</p> <p>Max siła rozciągająca w poprzek: 850 N/50mm</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej wzdłuż: 55 %</p> <p>Wydłużenie przy max sile rozciągającej w poprzek: 55 %</p> <p>Giętkość w niskiej temperaturze: -20°C</p> <p>Odporność a spływanie w podwyższonej temperaturze: 100°C</p> <p>Reakcja na ogień: E klasa</p>
10	Farby na ściany i sufity	<p><u>Satynowo-matowa farba lateksowa.</u></p> <p><u>1 klasa odporności na szorowanie na mokro.</u></p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Dyfuzyjna wartość-sd &lt; 0,2 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące.</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku: Satynowy mat (półmat wg PN EN 13 300)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Lateksowa farba o satynowym połysku o podwyższonej odporności na zmywanie</u>, do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa</li> <li>■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza</li> <li>■ Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu</li> <li>■ Wysoki stopień bieli</li> <li>■ Dyfuzyjna, wartość-sd &lt; 0,3 m</li> <li>■ Zachowująca strukturę</li> <li>■ Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące</li> <li>■ Łatwa w obróbce</li> <li>■ Polecana do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia</li> </ul> <p>Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945 Barwa Biała.</p> <p>Stopień połysku Połysk satynowy (wg PN EN 13 300)</p> <p><b>Własności wg normy PN EN 13 300:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1</li> <li>■ Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m<sup>2</sup>/l tj. ok. 140 ml/m<sup>2</sup></li> <li>■ Największy rozmiar ziarna: drobna (&lt; 100 µm)</li> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>
11	Powłoki zabezpieczające ściany	<p><u>Transparentna, wodna, dwuskładnikowa żywica poliuretanowa</u> do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Do stosowania, jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niskoemisyjna</li> <li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li> <li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li> <li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li> <li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li> <li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li> <li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li> </ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa. Barwa Transparentna. Stopień połysku - matowy</p> <p><u>Powłoka epoksydowa</u> - transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń, która może zastąpić użycie takich produktów jak glazura czy terakota;</p>

		<p>Zastosowanie</p> <p>Do stosowania jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Niskoemisyjna</li><li>• Podlega kontroli i nadzorowi TÜV</li><li>• Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)</li><li>• Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.</li><li>• Poprawia podatność powłoki na zmywanie;</li><li>• Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy</li><li>• Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV</li></ul> <p>Spoiwo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.</p> <p>Barwa Transparentna.</p> <p>Stopień połysku - matowy</p>																																								
12	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV montowana w systemie prądoprzewodzącym z użyciem taśmy miedzianej i kleju drafitowego. Odporna chemicznie i bakteriologicznie.</p> <p>Pomieszczenia gabinetów zabiegowych</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>3060 g/m²</td></tr><tr><td>Szerokość rolki (EN 426)</td><td>200 cm</td></tr><tr><td>Długość rolki (EN 426)</td><td>20 mb</td></tr></table> <p>Klasyfikacja</p> <table><tr><td>Norma/Specyfikacja produktowa-</td><td>EN 649</td></tr><tr><td>Klasyfikacja europejska (EN 685)</td><td>klasa34 - 43</td></tr><tr><td>K klasa</td><td>klasaK5</td></tr><tr><td>Odniodporność (EN 13 501-1)</td><td>klasa Bfl-s1</td></tr><tr><td>Antyelektrostatyczność (EN 1815)</td><td>2 kV</td></tr><tr><td>Opór elektryczny (EN 1081)</td><td>104 ≤R≤106 Ω</td></tr><tr><td>IEC 61340-4-1</td><td>R≤108 Ω</td></tr><tr><td>ANSI/ESD-S7.1</td><td>2,5x104≤R≤106 Ω</td></tr></table> <p>Właściwości</p> <table><tr><td>Ubytek ścierny (EN 660.1)</td><td>≤ 0.15 mm</td></tr><tr><td>Grupa ścieralności (EN 649)</td><td>grupa P</td></tr><tr><td>Stabilność wymiarowa (EN 434)</td><td>≤ 0.40%</td></tr><tr><td>Wgniecenie resztkowe (EN 433)</td><td>~ 0.03 mm</td></tr><tr><td>Przewodność termiczna (EN 12 524)</td><td>0.25 W/(m.K</td></tr><tr><td>Odporność na światło (EN 20 105 - B02)</td><td>≥ 6 stopień</td></tr><tr><td>Odporność chemiczna produktu (EN 423)</td><td>OK</td></tr><tr><td>Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów</td><td>OK</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2 mm	Waga (EN 430)	3060 g/m²	Szerokość rolki (EN 426)	200 cm	Długość rolki (EN 426)	20 mb	Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649	Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43	K klasa	klasaK5	Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1	Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV	Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω	IEC 61340-4-1	R≤108 Ω	ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω	Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm	Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P	Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%	Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm	Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K	Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień	Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK	Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK
Grubość całkowita (EN 428)	2 mm																																									
Waga (EN 430)	3060 g/m²																																									
Szerokość rolki (EN 426)	200 cm																																									
Długość rolki (EN 426)	20 mb																																									
Norma/Specyfikacja produktowa-	EN 649																																									
Klasyfikacja europejska (EN 685)	klasa34 - 43																																									
K klasa	klasaK5																																									
Odniodporność (EN 13 501-1)	klasa Bfl-s1																																									
Antyelektrostatyczność (EN 1815)	2 kV																																									
Opór elektryczny (EN 1081)	104 ≤R≤106 Ω																																									
IEC 61340-4-1	R≤108 Ω																																									
ANSI/ESD-S7.1	2,5x104≤R≤106 Ω																																									
Ubytek ścierny (EN 660.1)	≤ 0.15 mm																																									
Grupa ścieralności (EN 649)	grupa P																																									
Stabilność wymiarowa (EN 434)	≤ 0.40%																																									
Wgniecenie resztkowe (EN 433)	~ 0.03 mm																																									
Przewodność termiczna (EN 12 524)	0.25 W/(m.K																																									
Odporność na światło (EN 20 105 - B02)	≥ 6 stopień																																									
Odporność chemiczna produktu (EN 423)	OK																																									
Zabezp. przeciwko rozwojowi bakterii i grzybów	OK																																									
13	Wykładzina PCW	<p>Wykładzina PCV antyelektrostatyczna o właściwościach antybakteryjnych, odpornych na wskazane czynniki chemiczne.</p> <p>Pomieszczenia: sale chorych, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia techniczne, magazyny podręczne.</p> <p>Dane wykładziny.</p> <table><tr><td>Grubość całkowita (EN 428)</td><td>2,00 mm</td></tr><tr><td>Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)</td><td>≤1,0 mm</td></tr><tr><td>Waga (EN 430)</td><td>2680/2780/2580/2650/2620 g/m²</td></tr></table>	Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm	Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm	Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																		
Grubość całkowita (EN 428)	2,00 mm																																									
Grubość warstwy ścieralnej (EN 429)	≤1,0 mm																																									
Waga (EN 430)	2680/2780/2580/2650/2620 g/m²																																									

		<p>Szerokość rolki (EN 426) 200 cm</p> <p>Długość rolki (EN 426) 20 mb</p> <p>Norma /Specyfikacja produktu EN 649</p> <p>Klasyfikacja europejska (EN 685) klasa 34-43</p> <p>Klasowość K - klasa K5</p> <p>Klasa ogniowa (EN 13501-1) klasa Bfl-s1</p> <p>Antyelektrostatyczność (EN 1815) &lt; 2 kV</p> <p>Antypoślizgowość (DIN 51 130) klasa R10</p> <p>Odporność na ścieranie (EN 660.2) ≤ 2.0 mm3</p> <p>Grupa ścieralności (EN 649) T</p> <p>Stabilność wymiarowa (EN 434) ≤ 0.4%</p> <p>Wgniecenia resztkowe (wymagania) (EN 433) ≤ 0.1 mm</p> <p>Wgniecenia resztkowe (badania) ≈0.03 mm</p> <p>Przewodność termiczna (EN 12524) 0.25 W/(m.K)</p> <p>Odporność barw na światło (EN 20 105 - B02) ≥ 6 stopni</p> <p>Odporność chemiczna (EN 423) Dobra</p> <p>Zabezpieczenie antygrzybiczne I antyfungicydowe Sanosol®</p> <p>Zabezpieczenie powierzchniowe Protecsol®</p>
14	System ocieplania ścian zewnętrznych	<p>„Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” (BSO) - wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się, minimum, z następujących składników:</p> <p>zaprawy klejącej i łączników mechanicznych systemu,</p> <p>materiału do izolacji cieplnej,</p> <p>jednej lub większej liczby określonych warstw systemu, w których co najmniej jedna warstwa zawiera zbrojenie,</p> <p>warstwy wykończeniowej systemu.</p> <p>Wszystkie składniki są zaprojektowane przez producenta specjalnie dla systemu i podłoża.</p> <p>Systemy BSO można podzielić ze względu na:</p> <p>rodzaj zastosowanej izolacji termicznej — styropian, wełna mineralna (zwykła, lamelowa),</p> <p>sposób mocowania — klejenie, klejenie/mocowanie mechaniczne, mocowanie mechaniczne,</p> <p>rodzaj warstwy wykończeniowej - tynk cienkowarstwowy (mineralny, polimerowy, krzemianowy, silikonowy),</p> <p>stopień rozprzestrzeniania ognia — nierozprzestrzeniające, słabo rozprzestrzeniające, silnie rozprzestrzeniające.</p>
15	Tynki zewnętrzne	<p>Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy mineralny o fakturze typu „baranek” o uziarnieniu do 2,0mm systemowy wykonany na siatce z włókien szklanych.</p> <p>Stanowi dekoracyjne i ochronne wykończenie powierzchni elewacji i ścian wewnętrznych. Tworzy lekką i wytrzymałą wyprawę tynkarską – jest idealnym wykończeniem systemów izolacji cieplnej.</p> <p>Zalecany jest na elewacje budynków dla których powinna być zachowana wysoka paroprzepuszczalność – porowata struktura związanego tynku zapewnia swobodny przepływ pary wodnej. Jest wskazany na budynki narażone na glony i grzyby – usytuowane w pobliżu skupisk zieleni i zbiorników wodnych; wysokie pH (~12) uniemożliwia rozwój korozji biologicznej, pojawiającej się w postaci brunatno-zielonych nalotów, a w konsekwencji mogącej prowadzić do uszkodzenia powierzchni.</p> <p><u>Właściwości:</u></p> <p>wzmocniony polimerami</p> <p>odporny na mikropęknięcia</p> <p>paroprzepuszczalny</p>

		<p>hydrofobowy</p> <p><u>Główne parametry:</u></p> <p>faktury: baranek lub kornik</p> <p>kruszywo do 1,5 2 lub 3 mm</p> <p>zużycie: od 2,5 kg/m2</p> <p>wytrzymałość na ściskanie: kategoria CSII</p> <p>Tynki - wymagania wg PN-EN 998-1.</p> <p>Wytwarzana w zakładzie, zaprawa tynkarska jednowarstwowa (OC), do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.</p> <p>Reakcja na ogień: klasa A2 s1 d0</p> <p>Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Kategoria wytrzymałości na ściskanie: CS II (od 1,5 do 5,0 N/mm2)</p> <p>Absorpcja wody: kategoria W1</p> <p>Przepuszczalność wody badana po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1ml/cm2 po 48 godzinach</p> <p>Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: 15/35</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła (wartość tabelaryczna): 0,93 W/mK</p> <p>Gęstość brutto w stanie suchym: ≤ 1800 kg/m3</p> <p>Trwałość. Przyczepność po wymaganych cyklach sezonowania: ≥ 0,5 N/mm2- FP:B</p> <p>Trwałość. Przepuszczalność wody po wymaganych cyklach sezonowania: ≤1 ml/cm2 po 48 godzinach</p>												
16	Okładzina elewacyjna ścienna	<p>Płytki elewacyjne ściennie klinkierowe: wymagania wg PN-EN 14411</p> <table><tr><td>Faktura lica</td><td>gładka</td></tr><tr><td>Wymiary</td><td>250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)</td></tr><tr><td>Masa</td><td>ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.</td></tr><tr><td>Zużycie</td><td>ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm</td></tr><tr><td>Nasiąkliwość</td><td>&lt; 10%</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>mrozoodporna</td></tr></table>	Faktura lica	gładka	Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)	Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.	Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm	Nasiąkliwość	< 10%	Mrozoodporność	mrozoodporna
Faktura lica	gładka													
Wymiary	250x10x65 mm (podstawowa) 120x10x65 mm (połówkowa) 250x120x10x65 mm (kątowna)													
Masa	ok. 0,36 kg/szt. ok. 0,12 kg/szt. ok. 0,52 kg/szt.													
Zużycie	ok. 51 szt./m², przy grubości spoiny 10 mm													
Nasiąkliwość	< 10%													
Mrozoodporność	mrozoodporna													