

14006\_03 SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA  
-REWIZJA A

 **ch2 architekci**

**NAAN**architekci

ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
W MIEJSCOWOŚCI ŻUKOWO, GMINA SŁAWNO

Al. Papieża Jana Pawła II 28/7  
70-454 Szczecin  
Tel. 091 424 04 39  
Fax 091 424 04 40

www.ch2architekci.pl  
biuro@ch2architekci.pl

<b>Branża:</b>	<b>ARCHITEKTURA</b>
<b>Inwestor:</b>	Gmina Sławno Ul. M. Curie-Skłodowskiej 9 76-100 Sławno
<b>Adres inwestycji:</b>	ŻUKOWO, GMINA SŁAWNO, DZ. NR 116/4
Zgodnie z art. 20 pkt 4 ustawy Z dnia 12 listopada 2010 ustawy – Prawo Budowlane (tekst jednolity), oświadczamy, że niniejszy projekt a został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	
<b>Projektant/ Autor projektu:</b>	arch. <b>Marianna Jagielska-Chruszcz</b> upr. proj. 54/Sz/2000
<b>Opracował:</b>	arch. <b>Sylwester Chruszcz</b> upr. proj. 48/Sz/2000
<b>Sprawdził:</b>	arch. <b>Michał Kołodziejczyk</b> upr. proj. 10/ZPOIA/2002
<b>Faza:</b>	Projekt wykonawczy zamienny
<b>Data:</b>	Czerwiec 2015
<b>Nr projektu</b>	<b>14006</b>

**WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE DO PROJEKTU SĄ ZASTRZEŻONE I NALEŻĄ DO "CH2 ARCHITEKCI S.C. ORAZ NAAN ARCHITEKCI " KOPIOWANIE, POWIELANIE CZY WYKORZYSTYWANIE MATERIAŁÓW BĘDĄCYCH CZĘŚCIĄ PROJEKTU JEST NIEMOŻLIWE, BEZ PISEMNEGO UPOWAŻNIENIA OD W/W BIUR PROJEKTOWYCH.**

**UWAGA 1-** PRZYKŁADY MATERIAŁÓW PODANO W CELACH INFORMACYJNYCH. MOŻNA ZASTOSOWAĆ MATERIAŁY O PARAMETRACH RÓWNOWAŻNYCH SPEŁNIAJĄCE WYMAGANIA TECHNICZNE JAK MATERIAŁY ZAPROJEKTOWANE. DOPUSZCZA SIĘ MATERIAŁY, URZĄDZENIA I TECHNOLOGIE RÓWNOWAŻNE W STOSUNKU DO PRZYWOŁANYCH W PROJEKCIE. WSZYSTKIE WYROBY WSKAZANE LUB ZALECANE W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ORAZ SUPLEMENCIE DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ SĄ PODANE W CELU PROJEKTOWEJ I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ORAZ SUPLEMENCIE DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ SĄ PODANE W CELU USZCZEGÓLOWIENIA WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO ODNOŚNIE KSZTAŁTU, KOLORU, FAKTURY, JAKOŚCI, STANDARDU WYKOŃCZENIA ELEMENTU ROBÓT, OKREŚLAJĄ KLASĘ PRODUKTU A NIE PRODUCENTA. ZAMAWIAJĄCY DOPUSZCZA ZASTOSOWANIE INNYCH WYROBÓW BUDOWLANYCH I URZĄDZEŃ ORAZ ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH NIŻ PODANE W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ POD WARUNKIEM, ŻE SĄ RÓWNOWAŻNE TECHNICZNIE, SPEŁNIAJĄ WYMAGANIA NORM I PRZEPISÓW ORAZ ZAŁOŻONE PARAMETRY PROJEKTOWE I ESTETYCZNE. WSZELKIE WĄTPLIWOŚCI WINNY BYĆ ROZSTRZYGNIĘTE W SPOSÓB OSTATECZNIE PRZEZ NADZÓR AUTORSKI I ZAACEPTOWANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO.

**UWAGA 2-** WSZYSTKIE MATERIAŁY MUSZĄ BYĆ ZGODNE Z ODPOWIEDNIMI APROBATAMI TECHNICZNYMI ITB DLA POSZCZEGÓLNYCH SYSTEMÓW

**UWAGA 3-** NALEŻY STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE WYROBY BUDOWLANE DOPUSZCZONE DO OBROTU I POWSZECHNEGO LUB JEDNOSTKOWEGO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE

**UWAGA 4-** PRZED WYKONANIEM OKŁADZIN I MONTAŻEM ELEMENTÓW W TYM TAKŻE INSTALACYJNYCH WSKAZANYCH W DOKUMENTACJI NALEŻY DOKONAĆ POMIARÓW KONTROLNYCH

**UWAGA 5-** WYKONAWCA JEST ODPOWIEDZIALNY ZA JAKOŚĆ WYKONANIA ROBÓT ORAZ ZA ICH ZGODNOŚĆ Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ.

WYKONAWCA MA OBOWIĄZEK WYKONAĆ I PRZEDSTAWIĆ DOKUMENTACJĘ WARSZTATOWĄ I UZYSKAĆ JEJ AKCEPTACJĘ (PISEMNA) PROJEKTANTA I INSPEKTORA NADZORU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYTWARZANIA I MONTAŻU ELEMENTÓW ZABUDOWY I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.

**SPIS TREŚCI:****TAB. I MATERIAŁY DO WZNOSZENIA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH ZEWNĘTRZNYCH****I WEWNĘTRZNYCH****TAB. II. IZOLACJE****TAB. III ELEWACJE****TAB. IV. WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĄTRZ OBIEKTU****TAB. V SUFITY****TAB. VI POSADZKI****TAB. VII ŚLUSARKA BUDOWLANA****TAB. VIII OKNA, DRZWI PRZESZKLENIA ZGODNIE Z ZESTAWIENIEM DRZWI I OKIEN A.5.1 –A.5.5****TAB. IX DODATKOWE WYPOSAŻENIE****TAB. X ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY****TAB. XI NAWIERZCHNIE****TAB. XII ZIELEŃ****TAB. I MATERIAŁY DO WZNOSZENIA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH**

<b>TYP MATERIAŁU</b>	<b>NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH</b>	<b>PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)</b>	<b>MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU</b>
<b>TYP I.1</b>	<b>BLOCZKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO 24CM</b> - DŁUGOŚĆ [MM] 599 ± 1,5 - SZEROKOŚĆ [MM] 240 ± 1,5 - WYSOKOŚĆ [MM] 199 ± 1 KLASA GĘSTOŚCI [KG/M3] 675 ± 25 ŚREDNIA WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE WSTANIE WILGOTNOŚCI USTABILIZOWANEJ 6±2 % [N/MM2] - 5,0 WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA W STANIE SUCHYM I TEMPERATURZE +10 °C, $\Lambda_{10,DRY}$ [W/(M·K)] - 0,195 IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA - WSPÓŁCZYNNIK RA1R [DB] - 47 - WSPÓŁCZYNNIK RA2R [DB] - 44 DYFUZJA PARY WODNEJ - WSPÓŁCZYNNIK OPORU DYFUZYJNEGO, $\mu$ 5 / 10 - PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ, $\Delta$ [KG/(M·S·PA)] - 0,2÷0,4 · 10-10 REAKCJA NA OGIEŃ - KLASA A1 MROZOODPORNOŚĆ [ILOŚĆ CYKLI] - 15 ZUŻYCIE NA 1 M2 [SZT.] 8,33 CECHY SZCZEGÓLNE PRODUKTU - BLOCZKI Z UCHWYTEM MONTAŻOWYM - MUROWANIE NA ZAPRAWIE DO CIENKICH SPOIN	BLOCZKI YTONG PP5	ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE <b>W1</b> ŚCIANY ZEWNĘTRZNE Z1, Z2, Z5
<b>TYP I.2</b>	<b>BLOCZKI SILIKATOWE</b>		
<b>TYP I.2.1</b>	<b>BLOCZKI SILIKATOWE 24CM</b> WYTRZYMAŁOŚCI 20MPA  DŁUGOŚĆ [MM] 333 ± 2 SZEROKOŚĆ [MM] 240 ± 2 WYSOKOŚĆ [MM] 199 ± 1 KLASA GĘSTOŚCI [KG/M3] 1600 WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE [MPA] 20 WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA W STANIE SUCHYM I TEMPERATURZE + 10°C $\Lambda_{10,DRY}$ [W/(M·K)] 0,53 WSPÓŁCZYNNIK IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ RA1R [DB]52 REAKCJA NA OGIEŃ KLASA A1 MROZOODPORNOŚĆ [ILOŚĆ CYKLI] 50	SILKA E24 O	ŚCIANY NOŚNE WEWNĘTRZNE <b>W1*</b>
<b>TYP I.2.2</b>	<b>BLOCZKI SILIKATOWE 12CM</b>  DŁUGOŚĆ [MM] 333 ± 2 SZEROKOŚĆ [MM] 120 ± 2	SILKA E12 KLASY 15	ŚCIANY WYGRADZAJĄCE SALE LEKCYJNE <b>W2*</b> ;

	WYSOKOŚĆ [MM] 199 ± 1 KLASA GĘSTOŚCI [KG/M3] 1600 WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE [MPA] 15 WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA W STANIE SUCHYM I TEMPERATURZE + 10°C $\Lambda_{10, DRY}$ [W/(M·K)] 0,53 WSPÓŁCZYNNIK IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ RA1R [DB] 45 REAKCJA NA OGIEŃ KLASA A1 MROZODPORNOŚĆ [ILOŚĆ CYKLI] 50 ZUŻYCIE NA 1 M2 [SZT.] 15 CECHY SZCZEGÓLNE PRODUKTU - BLOKI DRAŻONE - BLOKI PROFILOWANE NA PIÓRO I WPUST - UCHWYTY MONTAŻOWE - WEWNĘTRZNE KANAŁY ELEKTRYCZNE - MUROWANIE NA CIENKIEJ SPOINIE ZASTOSOWANIE MUROWANIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH DZIAŁOWYCH		
<b>TYP I.2.3</b>	<b>BLOCZKI SILIKATOWE 8CM</b>	SILKA E8 KLASY 15 ŚCIANY DZIAŁOWE	OBUDOWA PUSTAKÓW WENTYLACYJNYCH
<b>TYP I.3</b>	<b>BLOCZKI BETONOWE</b> BETONOWE BLOCZKI FUNDAMENTOWE BETONOWE O WYTRZYMAŁOŚCI 20MPA DO WYKONYWANIA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH WYMIARY: 38 X 24 X 12 CM. ZUŻYCIE PRZY GRUBOŚCI MURU 38 CM WYNOSI 35SZT/M2, PRZY GRUBOŚCI MURU 24 CM - 22SZT/M2.		ŚCIANY FUNDAMENTOWE
<b>TYP I.4</b>	<b>BLOCZKI GAZOBETONOWE</b>  DŁUGOŚĆ: 59,9 CM GĘSTOŚĆ: 600 KG/M3 SZEROKOŚĆ: 11,5 CM WYSOKOŚĆ: 19,9 CM	YTONG PP4	WARSTWA ZEWN. ŚCIANY <b>Z2</b>  ŚCIANY DZIAŁOWE <b>W2, W4, W5, W6</b>
<b>TYP I.5</b>	<b>BETON ZBROJONY</b>		WG PROJ. KONSTRUKCJI, TRZPIENIE, SŁUPY
<b>TYP I.7</b>	<b>ŚCIANY G-K, OBUDOWY</b>		

TYP I.7.1	PŁYTY GKB 12,5MM		W 3.1
TYP I.7.2	PŁYTY GKBI 12,5MM		W 3.2
TYP I.7.3	PŁYTY OGNIOPRONNE GKF 12,5MM		Z6, Z4, OBUDOWA DREWNIANYCH SŁUPÓW LUKARN
TYP I.7.4	PROFILE SYSTEMOWE DO WZNOSZENIA ŚCIAN G-K		
TYP I.7.5	<b>PŁYTA WŁÓKNOVO- CEMENTOWA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PŁYTA PŁASKA, WŁÓKNISTO-CEMENTOWA</li> <li>- WYKONANA Z CEMENTU PORTLANDZKIEGO ORAZ DODATKÓW,</li> <li>- OBUSTRONNIE ZBROJONA SIATKĄ Z WŁÓKNA SZKLANEGO</li> <li>- GRUBOŚĆ 12,5 M</li> <li>- SZEROKOŚĆ: 1200 MM</li> <li>- KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: A2-S1,D0</li> <li>- TYP: NT (TECHNOLOGIA BEZAZBESTOWA)</li> <li>- KLASA: 1</li> <li>- TYP KRAWĘDZI: PROSTA</li> </ul>	AQUAROCK	ZABEZPIECZENIE OBUDOWY POŻAROWEJ KANAŁÓW PONAD DACHEM
TYP I.8	ELEMENTY PREFABRYKOWANE		
TYP I.8.1	<b>PUSTAKI WENTYLACYJNE</b> SYSTEM PUSTAKÓW WENTYLACYJNYCH DO BUDOWY KOMINÓW WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ: JEDNO-, DWU-, TRZY- I CZTERO-KANAŁOWYCH.	PRESTO	WENTYLACJA GRAWITACYJNA POMIESZCZEŃ
TYP I.8.2	<b>PUSTAK SPALINOWY JEDNOCIĄGOWY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ZASTOSOWANIE DLA PALIW STAŁYCH, CIEKŁYCH, GAZOWYCH, NISKICH ORAZ WYSOKICH TEMPERATUR GAZÓW WYLOTOWYCH.</li> <li>- ODPORNY NA DZIAŁANIE KONDENSATU</li> <li>- MAKSYMALNA TEMPERATURA SPALIN 600 °C</li> <li>- ODPORNY NA POŻAR SADZY</li> <li>- RURY WEWNĘTRZNE O ZWIĘKSZONEJ WYTRZYMAŁOŚCI NA KOROZJĘ</li> <li>- Z SYSTEMEM PRZEWIETRZANIA</li> <li>- IZOLOWANY - WEŁNA MINERALNA DOSTOSOWANA DO PRZĘKROJU</li> <li>- LEKKIE PUSTAKI ZEWNĘTRZNE</li> <li>- MOŻLIWOŚĆ WSPÓŁPRACY ZE WSZYSTKIMI RODZAJAMI PALIW</li> <li>- ODPORNE NA KOROZJĘ DRZWICZKI ALUMINIOWE</li> <li>- MOŻLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA PRZYŁĄCZA SPALIN 45°</li> <li>- ZAJMUJĄCY MAŁO POWIERZCHNI</li> <li>- MOŻLIWOŚĆ DOBUDOWANIA PRZY ZEWNĘTRZNEJ ŚCIANIE BUDYNKU</li> <li>- DOSTĘPNY W ŚREDNICACH OD 14 DO 40 CM</li> <li>- ODPORNOŚĆ OGNIOWA 60 MINUT</li> <li>- ŚREDNICA W CM 40</li> <li>- WYMIAR ZEWNĘTRZNY 67/67CM</li> </ul>	SCHIEDEL RONDO PLUS 400	POM. 0.12
TYP I.8.3	<b>CZAPY KOMINOWE</b> BETONOWE CZAPY NA WYMIAR		
TYP I.8.4	<b>KLAPY REWIZYJNE POSADZKOWE</b> WYMIAR 400X400MM-SALA GIMNASTYCZNA WYMIAR 900X900MM- WC- POM. 0.30		SALA GIMNASTYCZNA WC- POM. 0.30
TYP I.9	ELEMENTY DREWNIANE		
TYP I.9.1	<b>DREWNO KLEJONE</b> KLASA WYTRZYMAŁOŚCI GL32C ZGINANIE FM,K 32 ROZCIĄGANIE WZDŁUŻ WŁÓKIEŃ FT,0,K 19,5 ROZCIĄGANIE W POPRZEK WŁÓKIEŃ FT,90,K 0,5 ŚCISKANIE WZDŁUŻ WŁÓKIEŃ FC,0,K 26,5 ŚCISKANIE W POPRZEK WŁÓKIEŃ FC,90,K 3,0 ŚCINANIE FV,K 3,5 ŚREDNI MODUŁ SPRĘŻYSTOŚCI WZDŁUŻ WŁÓKIEŃ	DERIX	SALA GIMNASTYCZNA PŁATWIE DACHU, DWUSPADOWEGO

	<p>ŚREDNI MODUŁ SPRĘŻYSTOŚCI WZDŁUŻ WŁÓKIEN E0,MEAN 13700 5% KWANTYL MODUŁU SPRĘŻYSTOŚCI WZDŁUŻ WŁÓKIEN E0,05 11100 ŚREDNI MODUŁ SPRĘŻYSTOŚCI W POPRZEK WŁÓKIEN E90,MEAN 420 ŚREDNI MODUŁ ODKSZTAŁCENIA POSTACIOWEGO GMEAN 780 GĘSTOŚĆ PG,K 410</p>		
<b>TYP I.9.2</b>	ELEMENTY WIĘZBY DACHOWEJ I LUKARN	ZGODNIE Z PROJ. KONSTRUKCJI	WIĘZBA DACHOWA LUKARNY
<b>TYP I.9.3</b>	DESKOWANIE LUB OSB		LUKARNY
<b>TYP I.10</b>	<p><b>BLOCZEK STARTOWY TERMOIZOLACYJNY</b> DANE TECHNICZNE: DŁUGOŚĆ ELEMENTÓW W CM: 60 SZEROKOŚCI BLOCZKÓW W CM: 11,5/15,0/17,5/20,0/24,0/30,0 WYSOKOŚĆ ELEMENTÓW W CM: 11,3 WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODNOŚCI CIEPLNEJ DLA ISOMURU PLUS: <math>\lambda_{PION}=0,33</math> W/M*K, <math>\lambda_{POZ}=0,14</math> W/M*K WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: 20 MPA MAKS. NASIĄKLIWOŚĆ: DO 4% OBJĘTOŚCI WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODNOŚCI CIEPLNEJ DLA STYROPIANU EPS (25 KG/M3): <math>\lambda_{EPS}=0,035</math> W/M*K WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODNOŚCI CIEPLNEJ DLA LEKKIEGO BETONU: <math>\lambda_{BETON}=0,56</math> W/M*K</p>	STAHLTON, ISOMUR PLUS	ŚCIANY PARTERU
<b>TYP I.11.1</b>	<p><b>BELKA NADPROŻOWA</b>  WYMIARY DŁUGOŚĆ 1300, 1500, 1750, 2000, 2250; 2500; 2750; 3000 ± 3 MM SZEROKOŚĆ 115; 175 ± 1,5 MM WYSOKOŚĆ 124 ± 1 MM KLASA GĘSTOŚCI 600 KG/M3 ŚREDNIA WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE W STANIE WILGOTNOŚCI USTABILIZOWANEJ 6±2 % 4,4 N/MM2 WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA W STANIE SUCHYM I TEMPERATURZE +10 °C, [W/(M·K)] <math>\lambda_{10,DRY,UNIT}=0,16</math> REAKCJA NA OGIEŃ KLASA A1 (NIEPALNY) MROZODOPORNOŚĆ NIE STOSOWAĆ BEZ ZABEZPIECZEŃ CECHY SZCZEGÓLNE PRODUKTU    FUNKCJA NOŚNA ORAZ ZAPEWNIENIE ODPOWIEDNIEJ IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ BEZ DODATKOWEGO OCIEPLENIA ZASTOSOWANIE ELEMENT PREFABRYKOWANY NADPROŻA ZESPOLONEGO DO PRZEKRYWANIA OTWORÓW OKIENNYCH, DRZWIOWYCH</p>	PREFABRYKAT NADPROŻA ZESPOLONEGO YTONG YF	NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE W WARSTWIE OSŁONOWEJ ŚCIAN TRÓJWARSTWOWYCH TYNKOWANYCH. SZEROKOŚĆ OTWORÓW DO 250CM
<b>TYP I.11.2</b>	<b>BELKI NADPROŻOWE L19</b>		NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE W WARSTWIE OSŁONOWEJ ŚCIAN TRÓJWARSTWOWYCH TYNKOWANYCH. SZEROKOŚĆ OTWORÓW POWYŻEJ 250CM

**TAB II. IZOLACJE**

TYP MATERIAŁU	NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU
TYP II.1	<b>WEŁNA MINERALNA</b>		
TYP II.1.1	<p><b>PŁYTY ZE SKALNEJ WEŁNY MINERALNEJ DO IZOLACJI TERMICZNEJ I AKUSTYCZNEJ;</b>  <b>NIEPALNE OCIEPLENIE I IZOLACJA AKUSTYCZNA ŚCIAN TRÓJWARSTWOWYCH, DZIAŁOWYCH, OSŁONOWYCH, ŚCIAN O KONSTRUKCJI SZKIELETOWEJ Z ELEWACJĄ Z PANELI (NP. SIDING, DESKI), ŚCIAN DZIAŁOWYCH, DREWNIANYCH STROPÓW BELKOWYCH I PODŁÓG NA LEGARACH, PODDASZY UŻYTKOWYCH.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/MK}</math></li> <li>- OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE CIĘŻAREM WŁASNYM <math>0,50 \text{ KN/M}^3</math></li> <li>- KLASA REAKCJI NA OGIEŃ A1 WYRÓB NIEPALNY</li> <li>- GR. 18 CM, 10CM,</li> </ul>	ROCKTON, ROCKWOOL	OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH TRÓJWARSTWOWYCH <b>Z1, Z2 (18CM)</b> OCIEPLENIE ŚCIAN DZIAŁOWYCH <b>W 3.1 (10CM)</b>
TYP II.1.2	<p><b>TERMOIZOLACJA PODDASZA UŻYTKOWEGO</b>  WIELKOWYMIAROWE PŁYTY ZE SKALNEJ WEŁNY MINERALNEJ DO IZOLACJI TERMICZNEJ.  NIEPALNE OCIEPLENIE STROPODACHÓW WENTYLOWANYCH I PODDASZY, DREWNIANYCH STROPÓW BELKOWYCH, SUFITÓW PODWIESZANYCH, ŚCIAN O KONSTRUKCJI SZKIELETOWEJ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/MK}</math></li> <li>- KLASA REAKCJI NA OGIEŃ A1 WYRÓB NIEPALNY</li> <li>- GRUBOŚĆ 20CM, 16CM, 8CM</li> </ul>	ROCKWOOL, TOPROCK SUPER	IZOLACJA MIĘDZY KROKWIAMI <b>PRZEGRODA D1, D1*, D2 (20CM)</b> WYPEŁNIENIE ŚCIAN SZKIELETOWYCH LUKARN: <b>Z6, Z4 MIĘDZY SZKIELETEM(16CM)</b> <b>Z6, Z4 MIĘDZY RUSZTEM WSPORCZYM(8CM)</b>
TYP II.1.3	<p><b>TERMOIZOLACJA DACHU STROMEGO</b>  PŁYTY ZE SKALNEJ WEŁNY MINERALNEJ DO IZOLACJI TERMICZNEJ I AKUSTYCZNEJ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA: <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/MK}</math></li> <li>- OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE CIĘŻAREM WŁASNYM <math>0,35 \text{ KN/M}^3</math></li> <li>- KLASA REAKCJI NA OGIEŃ A1 WYRÓB NIEPALNY</li> <li>- GR 5CM</li> </ul>	ROCKWOOL, SUPERROCK	IZOLACJA POD KROKWIAMI <b>PRZEGRODA D1, D1*, D2</b>
TYP II.1.4	<p><b>TERMOIZOLACJA STROPODACHU</b>  WIELKOWYMIAROWE PŁYTY ZE SKALNEJ WEŁNY MINERALNEJ DO IZOLACJI TERMICZNEJ.  NIEPALNE OCIEPLENIE STROPODACHÓW WENTYLOWANYCH I PODDASZY, DREWNIANYCH STROPÓW BELKOWYCH, SUFITÓW PODWIESZANYCH, ŚCIAN O KONSTRUKCJI SZKIELETOWEJ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA <math>\lambda_D = 0,035 \text{ W/MK}</math></li> <li>- KLASA REAKCJI NA OGIEŃ A1 WYRÓB NIEPALNY</li> <li>- GRUBOŚĆ 10 I 15CM</li> </ul>	ISOVER, ROCKWOOL, TOPROCK SUPER	ŁĄCZNIK STROPODACH D6
TYP II.2.1	<p><b>STYROPIAN FASADOWY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ODMIANA STYROPIANU W KROPKI, DO IZOLACJI ŚCIAN, O PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH IZOLACYJNYCH KLASY TOLERANCJI WYMIARÓW:</li> <li>- GRUBOŚĆ T2 (<math>\pm 1 \text{ MM}</math>)</li> <li>- DŁUGOŚĆ L2 (<math>\pm 2 \text{ MM}</math>)</li> <li>- SZEROKOŚĆ W2 (<math>\pm 2 \text{ MM}</math>)</li> <li>- PROSTOKĄTNOŚĆ S1 (<math>\pm 5 \text{ MM} / 1000 \text{ MM}</math>)</li> <li>- PŁASKOŚĆ P4 (<math>5 \text{ MM}</math>)</li> <li>- POZIOM WYTRZYMAŁOŚCI NA ZGINANIE BS100 (<math>\geq 100 \text{ KPA}</math>)</li> <li>- KLASA STABILNOŚCI WYMIAROWEJ W STAŁYCH, NORMALNYCH WARUNKACH LABORATORYJNYCH DS(N)2 (<math>\pm 0,2 \%</math>)</li> <li>- POZIOM STABILNOŚCI WYMIAROWEJ W OKREŚLONYCH WARUNKACH TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI (TEMP. 70OC, 48 H) DS(70,-)2 (<math>\leq 2 \%</math>)</li> </ul>	STYROPIAN EPS 040 SILVER FASADA FIRMY TERMO ORGANIKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WARSTWA ZEWNĘTRZNA ŚCIAN LUKARN <b>Z6, Z4-10CM</b></li> <li>• TERMOIZOLACJA ŚCIANY ZEWN. <b>Z5-18CM</b></li> <li>• ŁĄCZNIKI 10+20CM</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE SIŁĄ PROSTOPADŁĄ DO POWIERZCHNI CZOŁOWYCH TR80 (<math>\geq 80</math> KPA)</li> <li>- OBLICZENIOWY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA <math>\lambda_{OBL.}</math> 0,040 W/(M·K)</li> <li>- DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA <math>\lambda_{DEKL.}</math> W TEMP. 10 ST C 0,040 W/(M·K)</li> <li>- WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA Z RTQ ITB <math>\lambda_{RTQ}</math> 0,037 W/(M·K)</li> <li>- KLASA REAKCJI NA OGIEŃ E</li> <li>- GRUBOŚĆ 10CM</li> <li>- GRUBOŚĆ 18CM</li> </ul>		
<b>TYP II.2.2</b>	<b>STYROPIAN PONIŻEJ POZIOMU TERENU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- POLISTYREN EKSTRUOWANY</li> <li>- <math>\lambda</math> 0,035 M2K/W,</li> <li>- REAKCJA NA OGIEŃ E ,</li> </ul>	SILVER FUNDAMENT FIRMY TERMO ORGANIKA GR. 20 CM 10+10CM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ŚCIANY ZEWNĘTRZNE DO WYSOKOŚCI 30CM PONAD TERENEM</li> </ul>
<b>TYP II.2.3</b>	<b>STYROPIAN POSADZKOWY NA GRUNCIE</b> WŁAŚCIWOŚCI IZOLACYJNE PŁYT: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>\lambda_{DEKL.}</math> <math>\leq 0,031</math> W/MK</li> <li>- <math>\lambda</math> RTQ <math>\leq 0,029</math> W/MK</li> <li>- GR. 20CM</li> </ul>	TERMO ORGANIKA TERMONIUM DACH- PODŁOGA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PODŁOGA NA GRUNCIE <b>P1</b></li> </ul>
<b>TYP II.2.4</b>	<b>TERMOIZOLACJA STROPODACHU</b> <b>STYROPIAN EPS 037</b> WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA: $\lambda_{OBL.} \leq 0,037$ W/MK <ul style="list-style-type: none"> <li>- PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ PN-EN 13163</li> <li>- POWIERZCHNIE PŁYTY: 0,5 M<sup>2</sup></li> <li>- WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: <math>\geq 80</math> KPA</li> <li>- WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE: <math>\geq 125</math> KPA</li> <li>- WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA: <math>\lambda_{OBL.} \leq 0,037</math> W/MK</li> <li>- KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: E</li> <li>- GRUBOSC 20CM</li> </ul>	AUSTROTHERM EPS 037 DACH/PODŁOGA	<b>D3, D4, D5</b>
<b>TYP II.2.5</b>	<b>PŁYTY STYROPIANOWE SPADKOWE</b> KLASY TOLERANCJI WYMIARÓW: <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRUBOŚĆ T2 (<math>\pm 1</math> MM)</li> <li>- DŁUGOŚĆ L2 (<math>\pm 2</math> MM)</li> <li>- SZEROKOŚĆ W2 (<math>\pm 2</math> MM)</li> <li>- PROSTOKĄTNOŚĆ S2 (<math>\pm 2</math> MM / 1000 MM)</li> <li>- PŁASKOŚĆ P4 (5 MM)</li> <li>- POZIOM WYTRZYMAŁOŚCI NA ZGINANIE BS125 (<math>\geq 125</math> KPA)</li> <li>- NAPRĘŻENIE ŚCISKAJĄCE PRZY 10 % ODKSZTAŁCENIU WZGLĘDNYM CS(10)80 (<math>\geq 80</math> KPA)</li> <li>- WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE SIŁĄ PROSTOPADŁĄ DO POWIERZCHNI CZOŁOWYCH TR100 (<math>\geq 100</math> KPA)</li> <li>- KLASA STABILNOŚCI WYMIAROWEJ W STAŁYCH, NORMALNYCH WARUNKACH LABORATORYJNYCH DS(N)2 (<math>\pm 0,2</math> %)</li> <li>- POZIOM STABILNOŚCI WYMIAROWEJ W OKREŚLONYCH WARUNKACH TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI</li> <li>- (TEMP. 70OC, 48 H) DS(70,-)1 (<math>\leq 1</math> %)</li> <li>- OBLICZENIOWY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA <math>\lambda_{OBL.}</math> 0,037 W/(M·K)</li> <li>- DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA <math>\lambda_{DEKL.}</math> W TEMP. 10°C 0,037 W/(M·K)</li> <li>- WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA Z RTQ ITB <math>\lambda_{RTQ}</math> 0,035 W/(M·K)</li> <li>- KLASA REAKCJI NA OGIEŃ E</li> </ul>	STYROPIAN EPS 100 DACH PODŁOGA PŁYT STYROPIANOWYCH SILVER DACH- PODŁOGA TERMO ORGANIKA	<b>D3, D4, D5</b>
<b>TYP II.2.6</b>	<b>KLEJ POLIURETANOWY PRZEZNACZONY DO MOCOWANIA PŁYT TERMOIZOLACYJNYCH</b>	KLEJ POLIURETANOWY BAUDER INDUSTRIEDACHKL EBER	MIEDZY WARSWTWĄ SPADKOWĄ STYROPIANU A WARSTWĄ WŁAŚCIWĄ
<b>TYP II.2.7</b>	<b>PIR</b> CHARAKTERYSTYKA PŁYTY:  WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA:		



	<p>WG EN 12667: DLA GRUBOŚCI ≤ 60MM <math>\lambda_D = 0,028</math> W/MK DLA GRUBOŚCI &gt; 60MM <math>\lambda_D = 0,028</math> W/MK GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA +/- 30 KG/M<sup>3</sup></p> <p>WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE WYTRZYMAŁOŚĆ NA CIŚNIENIE CS(10/Y) 120 WG EN 826: PRZY MIN. 120 KPA - 10% ODKSZTAŁCENIA</p> <p>WYTRZYMAŁOŚĆ NA RÓWNOMIERNE OBCIĄŻENIE: DLT(2)5 WG EN 1605 PRZY 40 KPA W 700C W CIĄGU 168 H ≤ 5% OKŁADZINA GRUBOŚĆ ≤ 60MM: WARSTWA ALUMINIOWEGO PAPIERU KRAFT (LAMINATU) KOLORU ZIELONO-ZŁOTEGO Z FOLIĄ PE I WKŁADKĄ ALUMINIOWĄ O GRUBOŚCI 9μ GRUBOŚĆ &gt; 60MM: WARSTWA ALUMINIOWEGO PAPIERU KRAFT (LAMINATU) KOLORU ZIELONO-ZŁOTEGO Z FOLIĄ PE I WKŁADKĄ ALUMINIOWĄ O GRUBOŚCI 14μ ABSORBCJA WODY WL(T)2 WG EN 12087: &lt; 2% WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE POPRZECZNE TR80 WG EN 1607: ≥ 80 KPA OPÓR NA PRZENIKANIE PARY WODNEJ 50 - 100 μ</p>		
<b>TYP II.3</b>	<b>IZOLACJE AKUSTYCZNE</b>		
<b>TYP II.3.1</b>	<p><b>IZOLACJA AKUSTYCZNA ŚCIAN</b> MATA AKUSTYCZNA PIRAMIDKI MATERIAŁ E SAMOGASNĄCY O CHARAKTERYSTYCE ROSNĄCEJ 36KG/M<sup>3</sup> (A) -SZER. 1000MM (B) -DŁ. 2000MM (C) -WYS. PIRAMIDKI 50MM (D) -GR. PODSTAWY 20MM (C + D) -WYS. CAŁKOWITA 70MM (E) -SZEROKOŚĆ PIRAMIDKI U PODSTAWY 50MM (F) -SZEROKOŚĆ PIRAMIDKI U PODSTAWY 50MM</p>	STD7/5/200 APAMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>W5 ŚCIANY POM. 1.18</li> </ul>
<b>TYP II.3.2</b>	<p><b>MATA AKUSTYCZNA</b> MATA AKUSTYCZNA POD WYLEWKI GR 10MM</p>	NPE10 APAMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>PODŁOGA W POM. 1.18</li> </ul>
<b>TYP II.3.3</b>	<p><b>STYROPIAN POSADZKOWY AKUSTYCZNY</b> ELASTYCZNE PŁYTY STYROPIANOWE DO IZOLACJI AKUSTYCZNEJ STROPÓW MIĘDZYKONDYGNACYJNYCH GRUBOŚCI 4 CM. CECHY MATERIAŁU: - TŁUMIENIE DŹWIEKÓW UDERZENIOWYCH DO 29DB; - GRUBOŚĆ PŁYT (DL/DB) 43/40 MM - PARAMETRY TECHNICZNE PŁYT: - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE ≥ 50KPA - ŚCIŚLIWOŚĆ DL-DB ≤ 3 MM - DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA, <math>\lambda_D \leq 0,050</math> W/(M·K) - DEKLAROWANY OPÓR CIEPLNY RD -0,85 - WAŻONY WSKAŹNIK ZMNIEJSZENIA POZIOMU UDERZENIOWEGO, <math>\Delta L_W</math> -29DB - SZTYWNOŚĆ DYNAMICZNA, <math>S' \leq 15</math> MN/M<sup>3</sup> - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ – E</p>	TONOPIAN EPST 4,0	<ul style="list-style-type: none"> <li>STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE</li> </ul>
<b>TYP II.4</b>	<b>HYDROIZOLACJE PODZIEMNE</b>		
<b>TYP II.4.1</b>	<p><b>MASA GRUNTUJĄCA ASFALTOWO-KAUCZUKOWA</b> ROZTWÓR BITUMICZNY, LEKKO MODYFIKOWANY KAUCZUKIEM SYNTETYCZNYM Z DODATKIEM SPECJALNYCH SUBSTANCJI UMOŻLIWIAJĄCYCH GŁĘBOKĄ PENETRACJĘ PODŁOŻA I STOSOWANIE NA LEKKO WILGOTNYCH PODŁOŻACH, DO GRUNTOWANIA POD WARSTWY POWŁOK BITUMICZNYCH I PAPY TERMOZGRZEWALNE. - SKŁAD: ASFALT, KAUCZUK SYNTETYCZNY, ROZPUSZCZALNIK ORGANICZNY, MODYFIKATORY - KOLOR CZARNY - KONSYSTENCJA PÓŁCIEKŁA MASA</p>	TYTAN PROFESSIONAL ABIZOL R MASA GRUNTUJĄCA, ASFALTOWO- KAUCZUKOWA	IZOLACJA FUNDAMENTÓW I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GĘSTOŚĆ 1,2 – 1,3 G/CM<sup>3</sup></li> <li>- POZOSTAŁOŚĆ SUCHEJ MASY OKOŁO 60%</li> <li>- TEMPERATURA POWIETRZA I PODŁOŻA PODCZAS STOSOWANIA OD +5°C DO +35°C</li> <li>- PYŁOSUCHOŚĆ PO 6 H</li> <li>- CZAS SCHNIĘCIA 12 H</li> <li>- ZUŻYCIE 0,5-0,7 KG / M<sup>2</sup> NA JEDNĄ WARSTWĘ</li> <li>- ILOŚĆ WARSTW- 2</li> </ul>		
<b>TYP II.4.2</b>	<b>MASA BITUMICZNA DO IZOLACJI POWŁOKOWYCH</b> MASA ASFALTOWO-KAUCZUKOWA DO STOSOWANIA NA ZIMNO, DO WYKONYWANIA BEZSPOINOWYCH IZOLACJI WODOCHRONNYCH PODZIEMNYCH CZĘŚCI BUDOWLI ORAZ POKRYĆ DACHOWYCH. <ul style="list-style-type: none"> <li>- SKŁAD ASFALT, KAUCZUK SYNTETYCZNY, ROZPUSTCZALNIK ORGANICZNY, MODYFIKATORY</li> <li>- KOLOR CZARNY</li> <li>- KONSYSTENCJA PÓŁCIEKŁA MASA</li> <li>- GĘSTOŚĆ 1,2 – 1,3 G/CM<sup>3</sup></li> <li>- POZOSTAŁOŚĆ SUCHEJ MASY OKOŁO 60%</li> <li>- TEMPERATURA POWIETRZA I PODŁOŻA PODCZAS STOSOWANIA OD +5°C DO +35°C</li> <li>- PYŁOSUCHOŚĆ PO 6 H</li> <li>- CZAS SCHNIĘCIA 12 H</li> <li>- ZUŻYCIE 0,5-0,7 KG / M<sup>2</sup> NA JEDNĄ WARSTWĘ</li> <li>- ILOŚĆ WARSTW 2</li> </ul>	TYTAN PROFESSIONAL ABIZOL P MASA BITUMICZNA DO IZOLACJI POWŁOKOWYCH	IZOLACJA FUNDAMENTÓW I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH
<b>TYP II.4.3</b>	<b>PAPA ASFALTOWA DO IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWYCH</b> <b>1. ROZTWÓR GRUNTUJĄCY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ZAWARTOŚĆ WODY, NIE WIĘCEJ NIŻ 0,5 %</li> <li>- CZAS WYSYCHANIA, NIE DŁUŻSZY NIŻ 12H</li> <li>- ROZTWÓR NANOSIĆ NA CZYSTE PODŁOŻE</li> </ul> <b>2. PAPA DO IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ, DWIE WARSTWY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NA OSNOWIE Z WŁÓKNINY POLIESTRÓWEJ O ZWIĘKSZONEJ ODPORNOŚCI NA PRZEBICIE DYNAMICZNE I STATYCZNEJ</li> <li>- DODATKAMI PRZECIWKO KOROZJI BIOLOGICZNEJ I PRZERASTANIU KORZENI</li> <li>- STRONA SPODNIA PAPY Z POGRUBIONĄ DO PONAD 2.5 MM WARSTWĄ SPODNĄ OCHRONNEJ MIESZANINY ASFALTU</li> <li>- PAPĘ NALEŻY UKŁADAĆ W TEMPERATURZE NIE NIŻSZEJ NIŻ 0 °C, NIE NALEŻY UKŁADAĆ PAPY W PRZYPADKU MOKREJ POWIERZCHNI</li> <li>- GRUBOŚĆ - 3,2 ± 0,1 MM</li> <li>- WODOSZCZELNOŚĆ - WODOSZCZELNA PRZY CIŚNIENIU 150 KPA</li> <li>- REAKCJA NA OGIEŃ – KLASA F</li> <li>- ODPORNOŚĆ NA OBCIĄŻENIE STATYCZNE – 20 KG</li> <li>- GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE - °C - ≤ -12 /Æ30 MM</li> </ul> <b>3. WYPEŁNIENIA I USZCZELNIENIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DO USZCZELNIANIA POŁĄCZENIA ŁAW ZE ŚCIANĄ FUNDAMENTOWĄ, SZCZELIN DYLATACYJNYCH</li> <li>- DO WYPEŁNIENIA SZCZELIN</li> <li>- GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA, OD 1200 DO 1400 KG/M<sup>3</sup></li> <li>- TEMPERATURA MIĘKNIĘCIA ≥ 55 °C</li> <li>- ROZLEWNOŚĆ ≥ 14 CM</li> <li>- PENETRACJA W TEMPERATURZE 25 °C OD 70 DO 100</li> <li>- ZDOLNOŚĆ DO WYPEŁNIENIA SZCZELIN SZEROKOŚCI 5MM – CAŁKOWITE WYPEŁNIENIE SZCZELIN</li> </ul>	ICOPAL SIPLAST PRIMER, SZYBKI GRUNT SBS  ICOPAL FUNDAMENT SZYBKI PROFIL SBS  ICOPAL SIPLAST KIT SZYBKĄ IZOLACJA SBS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IZOLACJA FUNDAMENTÓW I ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ DO WYSOKOŚCI 50CM PONAD RZĘDNĄ TERENU</li> <li>• IZOLACJA POSADZEK NA GRUNCIE</li> <li>• PATRZ PRZEKRÓJE RYS NR A.3.1, A.3.2 - TYP 0.1.1, 0.1.2, 1.2.1</li> </ul>
<b>TYP II.5</b>	<b>HYDROIZOLACJE STROPODACHÓW I DACHÓW STROMYCH</b>		
<b>TYP II.5.1</b>	<b>WIATROIZOLACJA</b> WYSOKOPAROPRZEPUSZCZALNA MEMBRANA DACHOWA PAROPRZEPUSZCZALNOŚĆ - GRUBOŚĆ WARSTWY POWIETRZA RÓWNOWAŻNA DYFUZJI PARY WODNEJ SD - S <sub>D</sub> ≤ 0,01 [M <sup>3</sup> (M <sup>2</sup> XHX50PA)] ODPORNOŚĆ NA ROZDZIERANIE: - WZDŁUŻ - 200 N (- 100 / + 100)	ROCKWOOL	DACHY STROME I LUKARNY D1,D2

	- W POPRZEK - 130 N (+ 70 / - 70 N)		
<b>TYP II.5.2</b>	<b>PAPA PAROIZOLACYJNA SZYBKOZGRZEWALNA, WENTYLACYJNA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SZYBKOZGRZEWALNA ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA PAROIZOLACYJNA Z OBUSTRONNYMI PASMAMI FOLII</li> <li>- POWIERZCHNIA GÓRNA LAMINOWANA FOLIA</li> <li>- POWIERZCHNIA DOLNA LAMINOWANA FOLIA</li> <li>- WKŁADKA NOŚNA: KOMBINACJA ALUMINIUM I POLIESTRU + WŁÓKNINA SZKLANA 60G/M2</li> <li>- GRUBOŚĆ 4 MM</li> <li>- CIĘŻAR POWIERZCHNIOWY – OK. 4,5 KG/M2</li> <li>- GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE GÓRNA ≤-25 °C, DOLNA ≤-25 °C</li> <li>- ODPORNOŚĆ NA SPŁYWANIE W PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE ≥+70 °C</li> <li>- PRZENIKALNOŚĆ PARY WODNEJ (WSP. SD) ≥ 1500</li> <li>- WODOSZCZELNOŚĆ: SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PRZY 100 KPA/ 24 H</li> </ul>	BAUDER THERM DS.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STROPODACH D2, D3, D4, D5</li> </ul>
<b>TYP II.5.3</b>	<b>PAPA PODKŁADOWA SAMOPRZYLEPNA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ELASTOMEROBITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA PAPA Z ZAKŁADEM PRZEMIENNYM</li> <li>- SPOSÓB MONTAŻU KLEJENIE NA ZIMNO, ZGRZEWANIE PALNIKIEM (NA ZAKŁADACH)</li> <li>- POWIERZCHNIA GÓRNA FOLIA</li> <li>- POWIERZCHNIA DOLNA FOLIA ŚCIĄGANA, MASA SAMOPRZYLEPNA</li> <li>- WKŁADKA NOŚNA: SIATKA SZKLANA I WŁÓKNINA SZKLANA</li> <li>- DŁUGOŚĆ 7,5 M</li> <li>- SZEROKOŚĆ 1 M</li> <li>- GRUBOŚĆ 3 MM</li> <li>- GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE ≤-30 °C</li> <li>- ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE PODWYŻSZONYCH TEMPERATUR ≥+100 °C</li> <li>- SIŁA ZRYWAJĄCA ≥1000 N/50 MM</li> <li>- WYDŁUŻENIE ≥2 %</li> </ul>	BAUDER TEC KSA DUO	STROPODACH D2, D3, D4, D5
<b>TYP II.5.4</b>	<b>PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA Z POSYPKĄ ZIELONĄ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA ZGRZEWALNA WIERZCHNIEGO KRYCIA</li> <li>- POWIERZCHNIA GÓRNA POSYPKA ZIELONA, ŁUPEK ZIELONY, - - POWIERZCHNIA DOLNA FOLIA,</li> <li>- WKŁADKA NOŚNA Z WŁÓKNINĄ POLIESTROWĄ 250 G/M2, GR. 4,2 MM</li> <li>- GRUBOŚĆ 4,2 MM</li> <li>- WODOSZCZELNOŚĆ – SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PRZY 200 KPA/24H (METODA BADANIA EN 1928:2000, METODA B)</li> <li>- GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE -30</li> <li>- ODPORNOŚĆ NA SPŁYWANIE W PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE : +100</li> </ul>	BAUDER FLEX PV 4E	STROPODACH D3
<b>TYP II.5.5</b>	<b>PAPA PODKŁADOWA EI30</b> B ROOF (T1)/NRO DLA KAŻDEGO RODZAJU PODŁOŻA EI30/E30 DLA PRZEKRYCIA Z TERMOIZOLACJĄ Z WEŁNY <ul style="list-style-type: none"> <li>- PAPA NA OSNOWIE Z WŁÓKNINY POLIESTROWEJ Z OBUSTRONNĄ POWŁOKĄ Z MASY ASFALTOWEJ</li> <li>- POWIERZCHNIA GÓRNA FOLIA</li> <li>- POWIERZCHNIA DOLNA DROBNOZIARNISTA POSYPKA</li> <li>- DŁUGOŚĆ 15 M</li> <li>- SZEROKOŚĆ 1 M</li> <li>- GRUBOŚĆ 2 MM</li> <li>- GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE ≤-25 °C</li> <li>- ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE PODWYŻSZONYCH TEMPERATUR ≥+100 °C</li> </ul>	ICOPAL	STROPODACH NAD ŁĄCZNIKIEM D6
<b>TYP II.5.6</b>	<b>PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA EI30</b> B ROOF (T1)/NRO DLA KAŻDEGO RODZAJU PODŁOŻA EI30/E30 DLA PRZEKRYCIA Z TERMOIZOLACJĄ Z WEŁNY <ul style="list-style-type: none"> <li>- PAPA NA OSNOWIE Z WEŁNY SZKLANEGO Z OBUSTRONNĄ POWŁOKĄ Z MASY ASFALTOWEJ</li> <li>- POWIERZCHNIA GÓRNA GRUBOZIARNISTA POSYPKA W KOLORZE ZIELONYM</li> </ul>	ICOPAL	STROPODACH NAD ŁĄCZNIKIEM D6

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POWIERZCHNIA DOLNA FOLIA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO</li> <li>- DŁUGOŚĆ 7,5 M</li> <li>- SZEROKOŚĆ 1 M</li> <li>- GRUBOŚĆ 4,4 MM</li> <li>- GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE <math>\leq -25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE PODWYŻSZONYCH TEMPERATUR <math>\geq +100^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>		
<b>TYP II.5.7</b>	<b>PAROIZOLACYJNA FOLIA POLIETYLENOWA</b>		
<b>TYP II.5.8</b>	<b>BITUMICZNA POWŁOKA POŚREDNIA NA BAZIE ROZPUSZCZALNIKÓW</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NANOSZONA NA ZIMNO METODĄ MALARSKĄ LUB NATRYSKIEM</li> <li>- STOSOWANA DLA POLEPSZENIA PRZYCZEPNOŚCI PAP BITUMICZNYCH</li> <li>- GĘSTOŚĆ: 0,89 G/CM<sup>3</sup></li> <li>- TEMPERATURA ZAPŁONU: <math>\geq 21^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- CZAS SCHNIĘCIA: OK. 3 GODZINY</li> </ul> MOŻNA STOSOWAĆ NA WILGOTNE LECZ NIE MOKRE PODŁOŻE	BAUDER BURKOLIT V	STROPODACHY
<b>TYP II.5.9</b>	<b>PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA Z POSYPKĄ W KOLORZE NATURALNYM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA ZGRZEWAŁNA WIERZCHNIEGO KRYCIA</li> <li>- POWIERZCHNIA GÓRNA POSYPKA ZIELONA, ŁUPEK ZIELONY, - - POWIERZCHNIA DOLNA FOLIA,</li> <li>- WKŁADKA NOŚNA Z WŁÓKNINĄ POLIESTROWĄ 250 G/M<sup>2</sup>, GR. 4,2 MM</li> <li>- GRUBOŚĆ 4,2 MM</li> <li>- WODOSZCZELNOŚĆ – SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PRZY 200 KPA/24H (METODA BADANIA EN 1928:2000, METODA B)</li> <li>- GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE -30</li> <li>- ODPORNOŚĆ NA SPŁYWANIE W PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE : +100</li> </ul>	BAUDER FLEX PV 4E NAT	STROPODACH D4,D5
<b>TYP II.6</b>	<b>HYDROIZOLACJE INNE</b>		
<b>TYP II.6.1</b>	<b>FOLIA W PŁYNIE</b> <p>WYSOKOELASTYCZNA, JEDNOSKŁADNIKOWA, PRZYKRYWAJĄCA RYSY PŁYNNĄ POWŁOKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO BEZ ROZPUSZCZALNIKA, DO USZCZELNIANIA ŚCIAN I PODŁÓG WYKŁADANYCH PŁYTKAMI I PŁYTAMI. CHRONI PRZED WODĄ DZIAŁAJĄCĄ BEZ CIŚNIENIA W OBCIĄŻONYCH WILGOCIĄ POMIESZCZENIACH</p>	SOPRO FDF 525	POMIESZCZENIA HIGIENICZNO-SANITARNE
<b>TYP II.6.2</b>	<b>FOLIA BUDOWLANA</b> FOLIA PE 0,2 MM		WARSTWA ROZDZIELAJĄCA
<b>TYP II.7.1</b>	WIELOFUNKCYJNA TAŚMA SŁUŻĄCA DO USZCZELNIANIA SZCZELIN MONTAŻOWYCH ŁĄCZENIOWYCH OKIEN I DRZWI, CHRONIĄCEGO PRZED POWIETRZEM I ZACINAJĄCYM DESZCZEM. SAMOPRZYLEPNY NIEZAWIERAJĄCY ROZPUSZCZALNIKÓW UŁATWIA MONTAŻ. MIĘKKA PIANKA POLIURETANOWA O OTWARTYCH KOMÓRKACH, ZAIMPREGNOWANA ŻYWICĄ SYNTETYCZNĄ O WŁASNOŚCIACH HAMUJĄCYCH ROZWÓJ PŁOMIENI.	TP652 ILLMOD TRIO+	
	DANE TECHNICZNE WŁAŚCIWOŚCI NORMA WYNIK KLASA MATERIAŁU BUDOWLANEGO DIN 4102 B1 (TRUDNOZAPALNY) KLASYFIKACJA WG DIN 18 542 BG1 + BGR PRZEWODNOŚĆ CIEPLNA DIN 52 612 $\Lambda = 0,048 \text{ W/M} \cdot \text{K}$ WARTOŚĆ U - GŁĘB. KONSTR. OKNA 60 MM $0,8 \text{ W}/(\text{M}^2 \cdot \text{K})$ WARTOŚĆ U - GŁĘB. KONSTR. OKNA 70 MM		

	<p>0,7 W/(M2 · K)  WARTOŚĆ U - GŁĘB. KONSTR.  OKNA 80 MM  0,6 W/(M2 · K)  DYFUZJA PARY WODNEJ,  WART. SD NA ZEWNĄTRZ  EN ISO 12572 &lt; 0,5 M  SPADEK CIŚNIENIA PARY WEWNĄTRZ SZCZELNIEJ DZIĘKI  TA-  ŚMIE STOPNIOWEJ I BOCZNEJ IMPREGNACJI  I TAŚMIE STOPNIOWEJ  PRZEPUSZCZALNOŚĆ SPOIN EN 1026 A ≤ 0,1 M3/[H · M ·  (DAPA)2/3]  SZCZELNOŚĆ PRZY ZACINAJĄ-  CYM DESZCZU  EN 1027 600 PA  IZOLACJA DŹWIĘKOWA EN ISO 717-1 51 DB NA 15 MM  SPOINA JEDNOSTRONNIE  ZATYNKOWANA  WSPÓŁCZ. IZOLACYJNOŚCI  AKUSTYCZNEJ SZCZELINY 8 -  15 W SZCZELINIE 15 MM  EN ISO 717-1 RST,W (C;CTR) = 41 (-1;-2) DB  NIEOTYNK. RST,W (C;CTR) = 51(-  1;-2) DB JEDNOSTR. OTYNK. RST,W  (C;CTR) = 60 (-1;-2) DB OBUSTR.  OTYNK.  MOŻLIWOŚĆ STOSOWANIA  RAZEM Z TRADYCYJNYMI  MATERIAŁAMI BUDOWLANymi  DIN 18 542 WG BG1, DLA PRODUKTÓW ZAWIERAJĄCYCH  ROZPUSZCZALNIKI LUB  PLASTYFIKATORY PRZEPROWADZIĆ TEST  KOMPATYBILNOŚCI  BADANIE EMISYJNOŚCI AGBB/DIBT NADAJE SIĘ DO  STOSOWANIA WEWNĄTRZ  BUDYNKÓW  ODPORNOŚĆ TERMICZNA OD - 30°C DO + 80°C  OKRES PRZECHOWYWANIA 9 MIESIĘCY  TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA  + 1°C DO + 20°C</p>		
<b>TYP II.7.2</b>	<p><b>FOLIA EPDM ZEWNĘTRZNA</b></p> <p>MATERIAŁ  ELASTOMEROWA MEMBRANA NA BAZIE KAUCZUKU  SYNTETYCZNEGO,  DOSTĘPNA Z KLEJEM BUTYLOWYM LUB PASKIEM  SAMOPRZYLEPNYM,  PRZEZNACZONA JAKO ELEMENT POMOCNICZY DO  KLEJENIA I PRAC  MONTAŻOWYCH.  WYMIARY  GRUBOŚĆ X SZEROKOŚĆ [MM] DŁUGOŚĆ ROLKI [M]  0,75 X 1300 25  1,0 X 1300 25  1,2 X 1300 25  1,5 X 1300 25  2,0 X 1300 25</p> <p>DANE TECHNICZNE  WŁAŚCIWOŚCI NORMA KLASYFIKACJA  MATERIAŁ KAUCZUK SYNTETYCZNY  NA BAZIE EPDM  KLASA MATERIAŁU BUDOWLANEGO DIN 4102 B2, P-NDS04-  531  GRUBOŚĆ 0,75 MM + 1,2 MM  ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE UV I  CZYNNIKI ATMOSFERYCZNE  JEST  WSPÓŁCZYNNIK OPORU WILGOCI 32.000 µ  WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZDZIERANIE &gt; 6,5 N/MM²  WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCINANIE &gt; 25 KN/M  ROZCIĄGALNOŚĆ MIN. 300 %</p>	<p>ME220</p> <p>FOLIA EPDM  ZEWNĘTRZNA</p>	

	<p>TEMPERATURA UŻYCIA + 5°C DO + 35°C  ODPORNOŚĆ TERMICZNA – 40°C DO + 130°C  TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA + 5°C DO + 25°C  OKRES PRZECHOWYWANIA BEZ OGRANICZEŃ (KAUCZUK EPDM)</p>		
<b>TYP II.7.3</b>	<p><b>FOLIA EPDM WEWNĘTRZNA</b>  FOLIA JEST KOMPONENTEM ZESTAWU WYROBÓW O NAZWIE HANDLOWEJ „ILLBRUCK EPDM” PRZEZNACZONEGO DO USZCZELNIANIA ZŁĄCZY MIĘDZY OKNAMI, JAK I ZŁĄCZY MIĘDZY ELEMENTAMI ŚCIAN OSŁONOWYCH (SŁUPOWO-RYGLOWYCH) O KONSTRUKCJACH Z KSZTAŁTOWNIKÓW ALUMINIOWYCH, A KONSTRUKCJĄ BUDYNKÓW. FOLIA WEWNĘTRZNA (PAROSZCZELNA) STANOWI BARIERĘ DLA PRZEPŁYWU PARY WODNEJ DO MATERIAŁU IZOLACYJNEGO OD STRONY WEWNĘTRZNEJ (POMIESZCZENIA). SPRAWDZA SIĘ RÓWNIEŻ W FUNKCJI HYDROIZOLACJI DOLNEGO ZŁĄCZA PRZY PROGACH DRZWI WEJŚCIOWYCH I BALKONOWYCH (USZCZELNIENIE ZŁĄCZY PRZY GRUNCIE).  MATERIAŁ  ELASTOMEROWA FOLIA NA BAZIE KAUCZUKU SYNTETYCZNEGO, DOSTĘPNA  RÓWNIEŻ Z KLEJEM BUTYLOWYM LUB PASKIEM SAMOPRZYLEPNYM,  PRZEZNACZONA JAKO ELEMENT POMOCNICZY DO KLEJENIA I PRAC MONTAŻOWYCH.  DANE TECHNICZNE:  WŁAŚCIWOŚCI NORMA KLASYFIKACJA  MATERIAŁ KAUCZUK SYNTETYCZNY  REAKCJA NA OGIEŃ DIN 4102 / EN 13501-1 B2, P-ND04-531 /KLASA E; GRUBOŚĆ 0,75 MM + 1,0 MM  ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE UV I CZYNNIKI ATMOSFERYCZNE JEST WSPÓŁCZYNNIK OPORU WILGOCI EN1931 ≥ 100.000 µ; WYTRZYMAŁOŚĆ NA (DALSZE) ROZDZIERANIE EN12310 ≥ 10 N; WODOSZCZELNOŚĆ EN1928 JEST; WYDŁUŻENIE PRZY ZERWANIU EN12311 ≥ 250%; TEMPERATURA UŻYCIA + 5°C DO +35°C  ODPORNOŚĆ TERMICZNA – 30°C DO +100°C  TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA + 5°C DO +25°C  OKRES PRZECHOWYWANIA BEZ OGRANICZEŃ (KAUCZUK SYNTETYCZNY)</p>	<p>ILLBRUCK ME210</p> <p>FOLIA EPDM WEWNĘTRZNA</p>	
<b>TYP II.8.1</b>	<p><b>MEMBRANA BITUMICZNA ASFALTOWA PAPA SAMOPRZYLEPNA</b>  WYKONYWANIE IZOLACJI WODOCHRONNYCH NA PODZIEMNYCH CZĘŚCIACH BUDOWLI, NP. FUNDAMENTÓW, ŚCIANEK OPOROWYCH ITP. WYKONYWANIE WARSTW HYDROIZOLACYJNYCH NA TARASACH I BALKONACH. WYKONYWANIE WARSTW PAROIZOLACYJNYCH TARASÓW. MOŻE BYĆ WYKORZYSTYWANA WEWNĄTRZ BUDYNKU – W PIWNICACH, GARAŻACH PODZIEMNYCH ITP.  GŁÓWNE WŁAŚCIWOŚCI  • MODYFIKOWANA SBS  • PRZECIWWODNA I PRZECIWWILGOCIOWA  • PAROIZALACYJNA  • BARDZO ŁATWA DO UŻYCIA  GŁÓWNE PARAMETRY  • ZACHOWUJE PARAMETRY GIĘTKOŚCI NAWET PRZY - 30°C.  • WYMIARY PAPY – SZEROKOŚĆ 1,0 M, DŁUGOŚĆ 15,0 M, GRUBOŚĆ 1,5 MM</p>	ATLAS SMB	<p>OCHRONA TERMOIZOLACJI W STREFIE FUNDAMENTÓW</p>
<b>TYP II.8.2</b>	<p><b>TAŚMA KOMINOWA</b>  MATERIAŁ: POLIIZOBUTYLEN (PIB) Z SIATKĄ ALUMINIOWĄ ORAZ PASMAMI KLEJU BUTYLOWEGO  TEMPERATURY STOSOWANIA: -40 DO +100°C, ZGODNIE Z DIN 52133  ODPORNOŚĆ NA UV: ZGODNIE Z DIN 16726 ORAZ DIN 1673  SZEROKOŚĆ: 28 CM  KOLOR ANTRACYTOWY</p>	BRAAS WAKAFLEX II	<p>OBRÓBKA KOMINÓW I ELEMENTÓW WENTYLACJI MECHANICZNEJ PRZECHODZĄCYCH PRZES DACH STROMY</p>
<b>TYP II.8.3</b>	<p><b>JEDNOSKŁADNIKOWY, POLIURETANOWY UNIWERSALNY MATERIAŁ USZCZELNIAJĄCO – KLEJĄCY O OGÓLNYM ZASTOSOWANIU.</b></p>	SIKAFLEX®-291	

**TAB. III ELEWACJE**

TYP MATERIAŁU	NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU
TYP III.1.1	<b>CEGLA KLINKIEROWA ELEWACYJNA DRAŻONA</b> HD 250X120X65 MM PRZEZNACZONA DO WYKONYWANIA MURÓW NIEZABEZPIECZONYCH, WARSTWY ZEWNĘTRZNEJ, LICOWEJ KOLOR: CZERWONY STRUKTURA I BARWA ZEWNĘTRZNA: NIEJEDNORODNA STRUKTURA POWIERZCHNI, WYSTĘPUJĄ LOKALNE PRZEBARWIENIA KLASA GĘSTOŚCI BRUTTO: 1550 KG/M3 KLASA GĘSTOŚCI NETTO: 2300 KG/M3 ODCHYLENIA GRANICZNE OD WYMIARÓW NOMINALNYCH, KLASA TM WARTOŚĆ ŚREDNIA: DŁUGOŚĆ: $\leq 10$ MM; SZEROKOŚĆ $\leq 5$ MM ;WYSOKOŚĆ $\leq 3$ MM NASIAKLIWOŚĆ $\leq 6$ % MROZOODPORNOŚĆ KLASA F2 ( PO 100 CYKLACH NIE STWIERDZONO ZMIAN) WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: WYTRZYMAŁOŚĆ ŚREDNIA $\geq 90$ N/MM2, NAJMNIEJSZA WARTOŚĆ JEDNOSTKOWA (80 %) $\geq 35,2$ N/MM2	DRAŻONA HD 250X120X65 ABC KLINKIER WZÓR - CZERWONA, OPŁOMIENIONA SCHWERIN	SKRZYDŁO POŁUDNIOWE <b>ŚCIANA Z1</b>
TYP III.1.2	<b>FUGA ELASTYCZNA Z ZASTOSOWANIEM DO FASAD KLINKIEROWYCH W KOLORZE SZARYM</b>	KMT PLUS 182 SOPRO - SZARA	<b>ŚCIANA Z1</b>
TYP III.2.1	<b>PŁYTKA KLINKIEROWA</b> KOLOR IDENTYCZNY JAK CEGŁY KLINKIEROWEJ	STOSOWAĆ WYRÓB TEGO SAMEGO PRODUCENTA CO CEGŁY KLINKIEROWEJ	LUKARNY <b>ŚCIANA Z6</b>
TYP III.2.2	<b>ZAPRAWA DO SPOINOWANIA PŁYTEK</b> - MINERALNA, MODYFIKOWANA POLIMERAMI - HYDROFOBOWA - ELASTYCZNA - PO STWARDNIENIU MROZOODPORNA - ODPORNA NA AGRESYWNY WPŁYW ŚRODOWISKA - NISKI SKURCZ - DOBRA PRZYCZEPNOŚĆ DO KRAWĘDZI PŁYTEK - SZEROKOŚĆ FUG OD 4 MM DO 15 - KOLORY: CEMENTOWO-SZARY - GRUPA ZAPRAWY: M 10 WG PN-EN 998-2 - GĘSTOŚĆ NASYPOWA: OK 1,69 G/CM3 - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: $\geq 10$ N/MM2 - UZIARNIENIE: 0 – 1 MM - CZAS OBRÓBK: PRZY 20°C DO 1 GODZINY - TEMPERATURA OBRÓBK: +5STC DO +25STC - KONSYSTENCJA: WILGOTNEJ ZIEMI DO SŁABO-PLASTYCZNEJ - ZUŻYCIE WODY: OK. 2,8 – 3,0 L NA 25 KG - WYDAJNOŚĆ: OK. 15 L Z 25 KG	QUICK MIX RFS	LUKARNY <b>ŚCIANA Z6</b>
TYP III.2.3	<b>WYSOKOELASTYCZNA I MROZOODPORNA ZAPRAWA KLEJĄCA GRUBOWARSTWOWA 4MM DO PRZYKLEJANIA PŁYTEK CERAMICZNYCH DO WARSTWY ZBROJONEJ, DOSTARCZANA W POSTACI SUCHEJ MIESZANKI DO ZMIESZANIA Z WODĄ W PROPOCJI WAGOWEJ 100:24, ZUŻYCIE ZAPRAWY 4-6KG/M2</b> - MINERALNA - HYDROFOBOWA - PO PEŁNYM STWARDNIENIU MROZO- I WODOODPORNA - ODPORNA NA DZIAŁANIE WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH I PROMIENIOWANIE UV - CZAS OBRÓBK: PRZY 20STC DO 1 GODZINY - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: $\geq 10$ N/MM2 - ZUŻYCIE WODY: OK. 6,0 L NA 25 KG - PRZYCZEPNOŚĆ DO BETONU:	QUICK MIX RKS (ELEMENT SYSTEMU LOBATHERM P)	LUKARNY <b>ŚCIANA Z6</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PO PRZECHOWYWANIU PRÓBEK W WARUNKACH POWIETRZNO-SUCHYCH <math>\geq 0,25</math> MPA</li> <li>- PO 24 GODZINACH ZANURZENIA W WODZIE <math>\geq 0,08</math> MPA</li> <li>- PO 5 CYKLACH TERMICZNO-WILGOTNOŚCIOWYCH <math>\geq 0,25</math> MPA</li> <li>- PRZYCZEPNOŚĆ DO STYROPIANU:</li> <li>- PO PRZECHOWYWANIU PRÓBEK W WARUNKACH POWIETRZNO- SUCHYCH <math>\geq 0,1</math> MPA</li> <li>- PO 24 GODZINACH ZANURZENIA W WODZIE <math>\geq 0,1</math> MPA</li> <li>- PO 5 CYKLACH TERMICZNO- WILGOTNOŚCIOWYCH <math>\geq 0,1</math> MPA</li> <li>- WYDAJNOŚĆ: OK. 19 L Z 25 KG</li> <li>- ZUŻYCIE: OK. 1,3 KG/M<sup>2</sup> NA MM GRUBOŚCI WARSTWY</li> <li>- UZIARNIENIE: 0 – 1 MM</li> <li>- GRUBOŚĆ WARSTWY PRZY KLEJENIU PŁYTEK: MINIMUM 3 MM</li> <li>- TEMPERATURA OBRÓBK: +5STC DO +25STC</li> </ul>		
<b>TYP III.2.4</b>	<b>ZAPRAWA KLEJĄCA DO WYKONYWANIA WARSTWY ZBROJONEJ</b> NA PŁYTACH STYROPIANOWYCH POD OKŁADZINĘ Z PŁYTEK CERAMICZNYCH DOSTARCZANA W POSTACI SUCHEJ MIESZANKI DO WYMIESZANIA Z WODĄ W PROPORCJI WAGOWEJ 100:18; <ul style="list-style-type: none"> <li>- ZUŻYCIE ZAPRAWY 4-6KG/M<sup>2</sup></li> <li>- MINERALNA</li> <li>- HYDROFOBOWA</li> <li>- OTWARTA DYFUZYJNIE</li> <li>- ELASTYCZNA</li> <li>- BEZ SKURCZOWA</li> <li>- ODPORNA NA DZIAŁANIE WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH I PROMIENIOWANIA UV</li> <li>- UZIARNIENIE 0-1MM</li> <li>- KOLOR :SZARY</li> <li>- DO WYKONANIA WARSTWY ZBROJĄCEJ SIATKĄ (GRUBOŚĆ WARSTWY MIN. 7 MM) NA PŁYTACH IZOLACYJNYCH O RÓWNEJ POWIERZCHNI POD OKŁADZINY CERAMICZNE LUB OKŁADZINY Z PŁYTEK KLINKIEROWYCH</li> <li>- CZAS OBRÓBK: PRZY 20STC DO 1 GODZINY</li> <li>- ZUŻYCIE WODY: OK. 4,5 - 5,0 L NA 25 KG</li> <li>- WYDAJNOŚĆ: OK. 16 L Z 25 KG</li> <li>- PRZYCZEPNOŚĆ DO STYROPIANU:</li> <li>- PO PRZECHOWYWANIU PRÓBEK W WARUNKACH POWIETRZNO-SUCHYCH <math>\geq 0,1</math> MPA</li> <li>- PO 24 GODZINACH ZANURZENIA W WODZIE <math>\geq 0,1</math> MPA</li> <li>- PO 5 CYKLACH TERMICZNO-WILGOTNOŚCIOWYCH <math>\geq 0,1</math> MPA</li> <li>- ZUŻYCIE: OK. 1,5 KG/M<sup>2</sup> NA MM GRUBOŚCI WARSTWY</li> <li>- UZIARNIENIE: 0 – 1 MM</li> <li>- GRUBOŚĆ WARSTWY: 7 MM</li> <li>- TEMPERATURA OBRÓBK: +5STC DO +25STC</li> </ul>	QUICK MIX RAS (ELEMENT SYSTEMU LOBATHERM P)	LUKARNY <b>ŚCIANA Z6</b>
<b>TYP III.2.5</b>	<b>PŁYTKA KLINKIEROWA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KOLOR ZBLIŻONY DO KOLORU DACHÓWKI, FUGA W KOLORZE PŁYTEK</li> <li>- FAKTURA LICA GŁADKA</li> <li>- WYMIAR 250X65X10MM</li> <li>- NASIĄKLIWOŚĆ: &lt; 6%</li> <li>- PROMIEŃ PORÓW: &gt; 0,2 M</li> <li>- OBJĘTOŚĆ PORÓW: &gt; 20 MM<sup>3</sup> / G</li> <li>- DŁ: 240MM, SZER: 10 MM, WYS: 71 MM</li> <li>- GĘSTOŚĆ BRUTTO W STANIE SUCHYM: 2250 KG/M<sup>3</sup></li> <li>- GĘSTOŚĆ NETTO W STANIE SUCHYM: 2250 KG/M<sup>3</sup> MROZOODPORN</li> </ul>	ABC KERAMIK SCHWATRZ MATT	KOMINY PONAD DACHAMI STROMYMI
<b>TYP III.3</b>	<b>SIATKA ZBROJĄCA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRAMATURA: 165G/M<sup>2</sup></li> <li>- ROZMIAR OCZEK: 4X4MM</li> <li>- SIATKA Z WŁÓKIEN SZKLANYCH DO SYSTEMÓW OCIEPLEN</li> <li>- DLA ŚCIANY Z6 WYKOŃCZONEJ OD ZEWNĄTRZ PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI KOŁKI W ILOŚCI 8 SZT/M<sup>2</sup> MOCOWAĆ NA SIATCE, A NIE POD SIATKĄ.</li> </ul>	QUICK MIX TG15 LUB 16	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE IZOLOWANE TERMICZNIE: <b>Z5, Z6, Z4</b>
<b>TYP III.4.1</b>	<b>TYNK ZEWNĘTRZNY CEMENTOWO WAPIENNY</b>		Z2,



	GRUBOŚĆ WARSTWY OK.15-20 MM. NAKŁADANIE TYNKU GRUBOWARSTWOWEGO MOŻE ODBYWAĆ SIĘ RĘCZNIE (WYKONANIA OBRZUTKI, NARZUTU I POWŁOKI DEKORACYJNEJ) – PACĄ LUB MECHANICZNIE – AGREGATEM (WYMAGANA JEST TYLKO JEDNA WARSTWA PODKŁADOWA) GĘSTOŚĆ NASYPOWA SP 260 1,5MM OK. 1,3 KG/DM <sup>3</sup> SP 260 2MM OK. 1,4 KG/DM <sup>3</sup> SP 260 3MM OK. 1,5 KG/DM <sup>3</sup> PROPORCJE WODA/PROSZEK - RĘCZNIE OK. 6,8 LITRA WODY/25KG PROSZKU - MASZYNOWO OK. 300L/H WODY/POŁOWA WYDAJNOŚCI MASZYNY PFT G4 ZIELONY ŚLIMAK PODAJĄCY D4-3 TEMPERATURA STOSOWANIA OD +8°C DO +20°C CZAS DOJRZEWANIA 15 MINUT CZAS ZUŻYCIA DO 60 MINUT		
<b>TYP III.4.2</b>	<b>TYNKG ZEWNĘTRZNY MINERALNY CIENKOWARSTWOWY NA SIATCE</b> KRUSZYW DO 1,5 LUB 2,5 MM ZUŻYCIE: OD 2,5 KG/M <sup>2</sup> WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: KATEGORIA CSII		Z5, Z4
<b>TYP III.5</b>	<b>GRUNT POD FARBĘ ELEWACYJNĄ</b> ŚRODEK GRUNTUJĄCY NA BAZIE ROZPUSZCZALNIKOWEJ, O SŁABYM ZAPACHU, ORAZ O DZIAŁANIU WZMACNIAJĄCYM NA PODŁOŻA KRYTYCZNE WEWNĄTRZ I NA ZEWNĄTRZ. WŁAŚCIWOŚCI: - ODPORNY NA ZASADY. - WOLNY OD NAPRĘŻEŃ. - DOBRZE WNIKA W PODŁOŻE. - NIE ŻÓŁKNĄCY. - DYFUZYJNY, O WŁASNOŚCIACH POCHŁANIAJĄCYCH. SPOIWO: AKRYLOWA ŻYWICA POLIMEROWA.	AMPHISILAN PUTZFESTIGER CAPAROL	Z2,Z5, Z4
<b>TYP III.6.1</b>	<b>FARBA ZEWNĘTRZNA KOLOR JASNOSZARY NCS S100-N LUB ZBLIŻONY</b> SILIKONOWA FARBA FASADOWA NIEPODATNA NA ZABRUDZENIA, WYSOKA ODPORNOŚĆ NA OPADY ATMOSFERYCZNE, WYSOKA PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ, ZALECANA DO STOSOWANIA NA TYNKACH: CEMENTOWO-WAPIENNYCH, AKRYLOWYCH, SILIKONOWYCH. WŁAŚCIWOŚCI POSIADA WŁAŚCIWOŚCI ZAPOBIEGAJĄCE ROZWOJOWI GRZYBÓW, ALG, MCHÓW I POROSTÓW ODPORNĄ NA ZASADY WYSOCE PRZEPUSZCZALNA DLA CO <sub>2</sub> MIKROPOROWATA PIGMENTY DZIAŁAJĄCE FOTOKATALITYCZNIE SPOIWO KOMBINACJA EMULSJI ŻYWIC SILIKONOWYCH ORAZ NOWEGO RODZAJU SPOIWA NA BAZIE NIEORGANICZNO/ORGANICZNEJ. STOPIEŃ POŁYSKU MATOWY DANE TECHNICZNE WŁASNOŚCI WG NORMY PN EN 1062: NAJWIĘKSZY ROZMIAR ZIARNA < 100 μM, S1 GĘSTOŚĆ OK. 1,5 G/CM <sup>3</sup> GRUBOŚĆ WARSTWY SUCHEJ 100–200 μM, E3 KATEGORIA PRZEPUSZCZALNOŚCI WODY (WARTOŚĆ-W): < 0,1 [KG/(M <sup>2</sup> · H <sub>0</sub> ,5)] (NISKA), W3 (0,09) PRZENIKANIE PARY WODNEJ (WARTOŚĆ - SD) (WARTOŚĆ - SD): < 0,14 M (DUŻA), V1 (0,06)	CAPAROL THERMOSAN NQG KOLOR JADE 25 L88 C2 H110	Z2, Z5- ZGODNIE Z RYSUNKIEM ELEWCJI A.4.1 I A.4.2
<b>TYP III.6.2</b>	<b>FARBA ZEWNĘTRZNA KOLOR CIEMNOSZARYM NCS: S 4500-N</b> SILIKONOWA FARBA FASADOWA NIEPODATNA NA	CAPAROL THERMOSAN NQG GRANIT 30 L60 C0 H0 (OBICIE	ELEWACJE SALI GIMNASTYCZNEJ, ELEWACJE BONIOWANE

	<p>ZABRUDZENIA, WYSOKA ODPORNOŚĆ NA OPADY ATMOSFERYCZNE, WYSOKA PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ, ZALECANA DO STOSOWANIA NA TYNKACH: CEMENTOWO- WAPIENNYCH, AKRYLOWYCH, SILIKONOWYCH. WŁAŚCIWOŚCI POSIADA WŁAŚCIWOŚCI ZAPOBIEGAJĄCE ROZWOJOWI GRZYBÓW, ALG, MCHÓW I POROSTÓW ODPORNĄ NA ZASADY WYSOCE PRZEPUSZCZALNA DLA CO<sub>2</sub> MIKROPOROWATA PIGMENTY DZIAŁAJĄCE FOTOKATALITYCZNIE</p> <p>SPOIWO KOMBINACJA EMULSJI ŻYWIC SILIKONOWYCH ORAZ NOWEGO RODZAJU SPOIWA NA BAZIE NIEORGANICZNO/ORGANICZNEJ.</p> <p>STOPIEŃ POŁYSKU MATOWY</p> <p>DANE TECHNICZNE WŁASNOŚCI WG NORMY PN EN 1062: NAJWIĘKSZY ROZMIAR ZIARNA &lt; 100 µm, S1 GĘSTOŚĆ OK. 1,5 g/cm<sup>3</sup> GRUBOŚĆ WARSTWY SUCHEJ 100–200 µm, E3 KATEGORIA PRZEPUSZCZALNOŚCI WODY (WARTOŚĆ-W): &lt; 0,1 [kg/(m<sup>2</sup> · h<sub>0,5</sub>)] (NISKA), W3 (0,09) PRZENIKANIE PARY WODNEJ (WARTOŚĆ - SD) (WARTOŚĆ - SD): &lt; 0,14 M (DUŻA), V1 (0,06)</p>	ŚWIATŁA 28)	
<b>TYP III.7</b>	<p><b>TYNK MOZAIKOWY</b> W KOLORZE ELEWCJI O BARDZO DROBNYM UZIARNIENIU</p>	DEKORACYJNY TYNK MOZAIKOWY ATLAS DEKO M NR 111	COKOŁY ŚCIAN <b>Z2</b> MALOWANYCH W KOLORZE JASNOSZARYM DO WYSOKOŚCI 30CM NAD TERENEM ZGODNIE Z RYSUNKIEM ELEWCJI A.4.1 I A.4.2
<b>TYP III.8</b>	<p><b>BONIOWANIE</b> O SZER. 2 CM, W ODSTĘPACH CO 3 CM;</p>		ELEWACJA PAWILONU ORAZ FRAGMENTY ELEWACJI BUD. SZKOŁY PD-WSCH. I PN-WSCH.
<b>TYP III.9</b>	<p><b>DACHÓWKA KARPIÓWKA</b> O WYKROJU PŁASKIM CIEMNOSZARA; UKŁAD W ŁUSKĘ</p>		DACH STROMY BUDYNKU
<b>TYP III.10</b>	<p><b>PUSZKI WENTYLACYJNE DO ELEWACJI ŚCIAN TRÓJWARSTWOWYCH</b> NA ELEWACJACH KLIONIEROWYCH STOSOWAĆ PUSZKI W KOLORZE FUG, NA ELEWACJACH TYNKOWANYCH- DOSTOSOWANE DO KOLORU TYNKU W WARSTWIE ELEWACYJNEJ ZAMONTOWAĆ PUSZKI WENTYLACYJNE- MIN. 1000 MM<sup>2</sup> PRZEKROJU CZYNNEGO NA 1 M BIEŻĄCY ŚCIANY. PUSZKI NALEŻY ROZŁOKOWAĆ U PODNOŻA ŚCIANY I W KORONIE ORAZ POD PARAPETEM I NAD NADPROŻEM.</p>		

**TAB. IV. WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĄTRZ OBIEKTU**

TYP MATERIAŁU	NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU
TYP IV.1.1	<b>TYNK WEWNĘTRZNY CEMENTOWO- WAPIENNY</b> TYNK KATEGORII 4 (TYNK TRÓJWARSTWOWY, ZATARTY NA GŁADKO		ŚCIANY WEWNĄTRZ OBIEKTU
TYP IV.1.2	<b>GŁADŹ GIPSOWA</b>		ŁĄCZENIE PŁYT GK
TYP IV.1.3	<b>TYNK GIPSOWY</b> STANDARDOWY TYNK GIPSOWY NAKŁADANY MASZYNOWO ŚREDNIE ZUŻYCIE: 8 KG/M2/10 MM	TYNK GIPSOWY KNAUF MP 75 L	SUFITY
TYP IV.2	<b>GRUNT</b> NA CHŁONNYCH PODŁOŻACH NALEŻY STOSOWAĆ DO GRUNTOWANIA FARBĘ ROZCIENIONĄ WODĄ W STOSUNKU 1:3-5 Z TEGO SAMEGO RODZAJU FARB, Z JAKIEJ PRZEWIDUJE SIĘ WYKONANIE POWŁOKI MALARSKIEJ.		
TYP IV.3.1	<b>FARBA CERAMICZNA</b> KOLOR JASNOSZARY NCS S100-N, GŁĘBOKI MAT FARBA O ZWIĘKSZONEJ ODPORNOŚCI MECHANICZNEJ, ODPORNA NA WODNE ŚRODKI DEZYNFEKUJĄCE. I KL. KRYCIA I I KLASA ODPORNOŚCI NA SZOROWANIE  WŁAŚCIWOŚCI: PAROPRZEPUSZCZALNA, WARTOŚĆ SD<0,1 M WODOROZCIENICZALNA NADAJĄCA SIĘ DO CZYSZCZENIA ODPORNĄ NA WODNE ŚRODKI DEZYNFEKCYJNE ORAZ DOMOWE ŚRODKI CZYSTOŚCI, SŁABY NEUTRALNY ZAPACH	CAPAROL PREMIUM CLEAN KOLOR JADE 25 L88 C2 H110	KOMUNIKACJA; SALE LEKCYJNE, SZATNIE
TYP IV.3.2	<b>FARBA EMULSYJNA;</b> KOLOR BIAŁY,		GABINETY KADRY; POKÓJ NAUCZCIELCKI
TYP IV.3.3	<b>SATYNOWO-MATOWA FARBA LATEKSOWA.</b> 1 KLASA ODPORNOŚCI NA SZOROWANIE NA MOKRO. WODOROZCIENICZALNA, PRZYJAZNA DLA ŚRODOWISKA, O SŁABYM NEUTRALNYM ZAPACHU DYFUZYJNA WARTOŚĆ-SD < 0,2 M ZACHOWUJĄCA STRUKTURĘ ŁATWA W OBRÓBCE O ZMINIMALIZOWANEJ EMISJI I BEZROZPUSZCZALNIKOWA PODATNA NA CZYSZCZENIE I ODPORNA NA WODNE ŚRODKI DEZYNFEKUJĄCE ORAZ WODNE DOMOWE ŚRODKI CZYSZCZĄCE. STOPIEŃ POŁYSKU SATYNOWY MAT (PÓŁMAT WG PN EN 13 300) KLASA ODPORNOŚCI NA SZOROWANIE NA MOKRO KLASA 1 ZDOLNOŚĆ KRYCIA KLASA 2 PRZY WYDAJNOŚCI 7 M2/L T.J. OK. 140 ML/M2 NAJWIĘKSZY ROZMIAR ZIARNA DROBNA (< 100 µm) GĘSTOŚĆ OK. 1,4 G/CM3	LATEX SAMT 10 CAPAROL	SALA GIMNASTYCZNA
TYP IV.3.4	FARBA PRZEZNACZONA DO MALOWANIA POMIESZCZEŃ MOKRYCH		WC POWYŻEJ PŁYTEK, SUFITY W WC

<b>TYP IV.4.1</b>	<b>PŁYTKA ŚCIENNA</b> BŁYSZCZĄCA 19,8 X 19,8 KOLOR ŻÓŁTY	KWADRO INWESTA ŻÓŁTY BŁYSK	POM. HIGIENICZNO- SANITARNE SZKOLNE
<b>TYP IV.4.2</b>	<b>PŁYTKA ŚCIENNA</b> BŁYSZCZĄCA 19,8 X 19,8 KOLOR BIAŁY	KWADRO INWESTA	ŁAZIENKA 0.11.1; FARTUCH O WYSOKOŚCI 3 RZĘDÓW PŁYTEK (OK. 60CM) W POM: 0.20, 1.17 NAD BLATEM ROBOCZYM
<b>TYP IV.5</b>	<b>LUSTRO-</b> KLEJONE DO ŚCIANY W JEDNEJ PŁASZCZYŹNIE Z PŁYTKAMI		WC
<b>TYP IV.6</b>	<b>BETON ARCHITEKTONICZNY</b> SŁUPY ŻELBETOWE NIEOTYNKOWANE WYKONANE Z BETONU LICOWEGO(ARCHITEKTONICZNEGO) WG SPECYFIKACJI DOKUMENTACJI BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ. WYKOŃCZONA POWIERZCHNIA BETONU (LICO BETONU) POWINNA POSIADAĆ NASTĘPUJĄCE CECHY: – WSZYSTKIE BETONOWE POWIERZCHNIE MUSZĄ BYĆ GŁADKIE I RÓWNE, BEZ PORÓW I BEZ ZAGŁĘBIEŃ MIĘDZY ZIARNAMI KRUSZYWA, PRZEŁOMAMI I WYBRZUSZENIAMI PONAD POWIERZCHNIĄ, – PEKNIĘCIA I RYSY SĄ NIEDOPUSZCZALNE, – KRAWĘDZIE NAROŚNIKÓW WYPUKŁYCH I WKŁĘŚŁYCH POWINNY BYĆ ZFAZOWANE – FAZA 20X20 MM – PO ROZEBRANIU DESKOWAŃ NALEŻY WSZYSTKIE WYSTAJĄCE NIERÓWNOŚCI WYRÓWNAĆ ZA POMOCĄ TARCZ ŚCIERNYCH, – WYKLUCZA SIĘ SZPACHLOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH (BETONU ARCHITEKTONICZNEGO), – JEDNOLITA BARWA – KOLOR „NATURALNY” - SZARY CEMENTOWY,		SŁUPY I SCHODY W GŁÓWNYM HOLU

**TAB. V SUFITY**

<b>TYP MATERIAŁU</b>	<b>NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH</b>	<b>PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)</b>	<b>MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU</b>
<b>TYP V.1</b>	STROP TYNKOWANY MALOWANY NA BIAŁO; TYNK GIPSOWY MOKRY , FARBA EMULSYJNA AKRYLOWA W KOLORZE BIAŁYM		
<b>TYP V.2.1</b>	OKŁADZINA SUFITOWA (PŁYTA GKB 12,5MM ) NA MOCOWANIU BEZPOŚREDNIM (UCHWYT 75MM) MALOWANY FARBĄ EMULSYJNĄ AKRYLOWĄ	RIGIPS SYSTEM 4.05.28	HOL WEJŚCIOWY
<b>TYP V.2.2</b>	PŁYTA GKB 12,5MM NA KONSTRUKCJI KRZYŻOWEJ DWUPOZIOMOWEJ, ODPORNY NA UDERZENIA MALOWANY FARBĄ EMULSYJNĄ AKRYLOWĄ	RIGIPS SYSTEM 4.05.24	KOMUNIKACJA, GABINETY KADRY
<b>TYP V.2.3</b>	PŁYTA GKB MOCOWANA DO KROKWI MALOWANY FARBĄ EMULSYJNĄ AKRYLOWĄ	RIGIPS SYSTEM 4.70.01	PIĘTRO
<b>TYP V. 3</b>	PŁYTA GKBI 12,5MM NA KONSTRUKCJI KRZYŻOWEJ DWUPOZIOMOWEJ, MALOWANY FARBĄ EMULSYJNĄ AKRYLOWĄ DO POM. MOKRYCH	RIGIPS SYSTEM 4.05.24	WC
<b>TYP V.4</b>	SUFIT PODWIESZANY MONOLITYCZNY PERFOROWANY NA KONSTRUKCJI KRZYŻOWEJ Z PROFILI CD60, PERFORACJA RL 6/8	RIGIPS 4.07.21	KOMUNIKACJA; SALE LEKCYJNE
<b>TYP V.5</b>	SUFIT RASTROWY 60X60CM; KOLOR BIAŁY KONSTRUKCJA WIDOCZNA	OWA DEKO	SZATNIE
<b>TYP V.6</b>	SUFIT PODWIESZANY MONOLITYCZNY PERFOROWANY NA KONSTRUKCJI KRZYŻOWEJ Z PROFILI CD60, PERFORACJA RL 6/8 KLASA ODPORNOŚCI NA UDERZENIE 1A	RIGIPS 4.07.21	SALA GIMNASTYCZNA
<b>TYP V.7</b>	STROP TYNKOWANY MALOWANY NA KOLOR GRAFITOWY; S 8502-B		SPÓD BIEGÓW SCHODOWYCH I SPOCZNIKÓW

**TAB. VI POSADZKI**

TYP MATERIAŁU	NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU
TYP VI.1	<b>LINOLEUM LPX</b> -WZÓR NAKRAPIANY, -PODŁOŻE: JUTA -GRUBOŚĆ CAŁKOWITA 2,5MM -CIĘŻAR CAŁKOWITY 2900 G/M2 WG EN 430 -KLASYFIKACJA WEDŁUG NORMY DIN EN 685: KLASA 42 (ZASTOSOWANIE PRZEMYSŁOWE, BARDZO SILNE UŻYTKOWANIE). - KLASA OGNIOWA DIN EN 13501-1 CFL-S1. - KLASYFIKACJA W ZAKRESIE ZAGROŻENIA POŚLIZGU R 9 ZGODNIE Z BGR 181. - PRZYSTOSOWANE DO KÓŁEK DIN EN 12529 TYP W. - NISKA WARTOŚĆ ODKSZTAŁCENIA TRWAŁEGO - MATERIAŁ WYSOCE ELASTYCZNY I ODPORNY NA TRWAŁE ZAGNIECENIA – EN 433 – OKOŁO 0,15 MM - ABSORPCJA DŹWIĘKU NA POZIOMIE 4 DB– ISO 140-8 - MATERIAŁ W PEŁNI ANTYSTATYCZNY, WYSOKI KOMFORTU UŻYTKOWANIA, BEZPIECZEŃSTWO ZAINSTALOWANEGO W POMIESZCZENIACH SPRZĘTU ELEKTRONICZNEGO) – EN 1815 – OKOŁO 2,0 K V - PRZEWODNOŚĆ CIEPLNA – EN 12524 – 0,17 W/M K -IZOLACYJNOŚĆ TERMICZNA 0,015M2K/W WG EN 12667 - MATERIAŁ ODPORNY NA DZIAŁANIE OLEJÓW I SMARÓW. -SZEROKOŚĆ ROLKI 200CM WG EN 426 -TRWAŁOŚĆ BARWY-KLASA6 WG ISO 105-B02 -KOLOR ŻÓŁTY (NCS S 1070-Y) LISTWY PRZYŚCIENNE (TYP 1) Z TWARDEGO PCV W KOLORZE POSADZKI.	COLORETTE LPX ARMSTRONG KOLOR BANANA YELLOW	HOL KOMUNIKACJA SALE LEKCYJNE
TYP VI.2	<b>HOMOGENICZNA WYKŁADZINA OBIEKTOWA W ROLCE -</b> LINOLEUM Z POKRYCIEM PUR, BARWIONA W MASIE, GRUBOŚĆ 2,0MM, TRWAŁOŚĆ BARWY - KLASA 6, WZÓR NAKRAPIANY, KOLOR SZARY WYKŁADZINA KLEJONA DO PODŁOŻA, UKŁADANA NA PODŁOŻU Z MASY SAMOPOZIOMUJĄCEJ. GWARANCJA MIN. 10 LAT. LISTWY PRZYŚCIENNE (TYP 1) Z TWARDEGO PCV W KOLORZE POSADZKI.	ARMSTRONG COLORETTE PUR OXID GREY NCS S 250-N	GABINETY; POK. NAUCZYCIELSKI; BIBLOTEKA
TYP VI.3	<b>PŁYTKI GRESOWE</b> , WYMIAR 597X597MM KOLOR JASNOSZARY, ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ R10; REKTYFIKOWNE KRAWĘDZIE WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI: NATURALNA	NOWA GALA CONCEPT CN 13	POMIESZCZENIE HIGIENICZNO- SANITARNE
TYP VI.4	<b>PŁYTKI GRESOWE</b> MROZOODPORNE, TWARDE, JEDNORODNE W PRZEKROJU; WZÓR: SÓL-PIEPRZ; GRUBOŚĆ 8,0 MM COKOŁY Z TEGO SAMEGO MATERIAŁU GRES KAT.1 NASIAKLIWOŚĆ NIE WIĘCEJ NIŻ 2,5% WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE NIE MNIEJSZA NIŻ 25,0 MPA ŚCIERALNOŚĆ NIE WIĘCEJ NIŻ 1,5 MM KWASOODPORNOŚĆ NIE MNIEJ NIŻ 98% ŁUGOODPORNOŚĆ NIE MNIEJ NIŻ 90%	PARADYŻ KWADRO IDAHO KLIF MAT 30X30	POM. PORZĄDKOWE, WC PALACZA, MAGAZYN; POM. PERSONELU
TYP VI.5	<b>WYKŁADZINA PODŁOGOWA RULONOWA PCW 2,0 MM</b> KOLOR JASNOSZARY	GAMRAT	MAGAZYN SPRZĘTU; POKÓJ NAUCZYCIELA W-F +MAGAZYN SPRZĘTU; ZAPLECZA SAL LEKCYJNYCH
TYP VI.6	<b>POSADZKA SPORTOWA</b> - IZOLACJA PODŁOŻA FOLIĄ PARAIZOLACYJNĄ (UKŁADANA NA ZAKŁADKĘ), - WARSTWA ELASTYCZNA GR. 15 MM – JEST TO PIANKA POLIURETANOWA O WYMIARZE 200X100 CM, KTÓRA ZACHOWUJE SVOJE WŁAŚCIWOŚCI ELASTYCZNE. WZDŁUŻ ŚCIAN, NA CAŁYM OBWODZIE, UKŁADA SIĘ – JAKO PODKŁAD – ODCINKI PŁYTY	ARMSTRONG WYKŁADZINA SPORTOWA Z KOLEKCJI LINOLEUM LINODUR SPORT; SYSTEM K PODŁOGI	SALA SPORTOWA

	<p>WÍÓROWEJ O SZEROKOŚCI OK. 20 CM I GR. 15 MM,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WARSTWA ROZKŁADAJĄCA OBCIĄŻENIA GR. 15 MM – WYKONANA ZE SKLEJKI BRZOZOWEJ O WYMIARZE 246X58CM, ŁĄCZONA NA SYSTEMOWE PIÓRO I WPUST PRZY UŻYCIU KLEJU POLIURETANOWEGO. PRZY ŚCIANACH I WSZYSTKICH ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY ZACHOWAĆ DYLATACJĘ OK. 15-20 MM. CAŁOŚĆ PODŁOGI POWINNO SIĘ PRZESZLIFOWAĆ A ŁĄCZENIA PŁYTY WYSZPACHLOWAĆ MASĄ ELASTYCZNĄ.</li> <li>- WYKŁADZINA SPORTOWA – WYKŁADZINA NATURALNA DLW LINOVAATION SPORT GRUBOŚCI MIN. 4 MM,</li> <li>- LISTWA PRZYŚCIENNA</li> <li>- LINIE BOISK – NANOSZONE SĄ PO CAŁKOWITYM ZAKOŃCZENIU MONTAŻU PODŁOGI</li> <li>- CAŁKOWITA WYSOKOŚĆ SYSTEMU: 34 MM</li> </ul> <p>KOLOR JASNOSZARY LINIE MAŁOWANE FARBAMI PUR CZARNY – KOSZYKÓWKA NIEBIESKI – SIATKÓWKA CZERWONY – PIŁKA RĘCZNA BIAŁE – TENIS</p>	SPORTOWEJ	
<b>TYP VI.7.1</b>	<b>WYLEWKA BETONOWA</b> Z BETONU KLASY C12/15 (B15)	POM. TECHNICZNE JAKO WARSTWA WIERZCHNIA POSADZKI, WARSTWA POSADZKOWA W PRZEGRODACH POZIOMYCH	POM. TECHNICZNE
<b>TYP VI.7.2</b>	<b>WYLEWKA SAMOPOZIOMUJĄCA</b> GRUBOŚĆ MIN 5MM GRUBOŚĆ WYLEWKI (UWZGLĘDNIAJĄC GRUBOŚĆ LINOLEUM) DOSTOSOWAĆ DO POZIOMU WYKOŃCZONEJ POSADZKI Z PŁYTEK GRESOWYCH		POD WYKŁADZINĘ LINOLEUM
<b>TYP VI.8</b>	<b>PŁYTKI GRESOWE STOPNICOWE</b> W KOLORZE GRAFITOWYM; WYKOŃCZENIE SATYNA, ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ R10, WYM. 59,8X 29,8	PARADYŻ ARKESIA GRAFIT	STOPNICE I PODSTOPNICE SCHODÓW WEWNĘTRZNYCH
<b>TYP VI.9</b>	<b>ROLOWANA WYCIERACZKA Z WKŁADAMI SZCZOTKOWYMI</b> CZYSZCZĄCYMI OSADZONYMI W ALUMINIOWYCH PROFILACH NOŚNYCH KOLOR ANTRACYT PRZEZNACZONA DO MONTOWANIA NA ZEWNĄTRZ I WEWNĄTRZ BUDYNKU W MIEJSCACH O DUŻYM NASILENIU RUCHU, CAŁOŚĆ ŁĄCZONA POMOCY NIERDZEWNYCH LIN STAŁOWYCH. - POŁOWA DŁUGOŚCI WYCIERACZKI, UMIEJSCOWIENIE- OD ŚRODKA BUDYNKU		
<b>TYP VI.10</b>	<b>LISTWA COKOŁOWA</b> DO POSADZEK Z WYKŁADZIN LISTWA HDF GR. 3 MM ZABEZPIECZONA FARBAMI POLIURETANOWYMI – 2-KROTNIE MAŁOWANE PODKŁADEM POLIURETANOWYM W KOLORZE ŚCIANY RAL 9002 Z IZOLANTEM ORAZ 1 WARSTWĄ LAKIERU W PÓŁMACIE. KOLOR LISTWY- MAŁOWANA W KOLORZE ŚCIANY ,WYS. 8 CM		
<b>TYP VI.11</b>	<b>LISTWY COKOŁOWE</b> DO POSADZEK Z GRESU IDENTYCZNEGO JAK GRES UKŁADANY W DANYM POMIESZCZENIU NA POSADZCE		
<b>TYP VI.12</b>	<b>SKLEJKA WODOODPORNĄ OGNIOPHRONNĄ 20MM</b>		POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
<b>TYP VI.13</b>	<b>BETON ARCHITEKTONICZNY</b> -SPECYFIKACJA WYKONANIA WG DOKUMENTACJI BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ- POWIERZCHNIA BETONU SZLIFOWANA, WYKOŃCZONA POWIERZCHNIOWO POWŁOKĄ ŻYWICZNĄ EPOKSYDOWĄ	SCHODY W GŁÓWNYM HOLU	

**TAB. VII ŚLUSARKA BUDOWLANA**

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE
TYP VII.1	<b>KOTWY I KONSOLE DO ELEWACJI</b>		
TYP VII.1.1	<b>KOTWY I KONSOLE DO ŚCIAN TRÓJWARSTWOWYCH O ELEWACJI KLINKIEROWEJ</b>	HALFEN	<b>ŚCIANY TRÓJWARSTWOWE O ELEWACJI KLINKIEROWEJ</b>
TYP VII.1.2	<b>KOTWY DO ŚCIAN TRÓJWARSTWOWYCH TYNKOWANYCH</b> ŚCIANĘ OSŁONOWĄ Z BŁOCKÓW GAZOBETONOWYCH ŁĄCZONYCH ZE ŚCIANĄ KONSTRUKCYJNĄ ZA POMOCĄ KOTEW DO MURÓW SZCZELINOWYCH. ZALECA SIĘ STOSOWANIE KOTEW PK 31. ICH LICZBA POWINNA BYĆ NIE MNIEJSZA NIŻ 4 SZTUKI NA 1 M <sup>2</sup> ŚCIANY. KOTWY UKSZTAŁTOWANE W LITERĘ Z UMIESZCZAĆ SIĘ W ŚCIANIE NOŚNEJ W TRAKCIE JEJ WZNOSZENIA I NASTĘPNIE, PRZY WYKONYWANIU WARSTWY ZEWNĘTRZNEJ, PRZYGINAĆ ODPOWIEDNIO DO POZIOMU SPOINY WSPORNEJ W TEJ WARSTWIE.		<b>ŚCIANY TRÓJWARSTWOWYCH TYNKOWANE</b>
TYP VII.1.3	<b>KONSOLE DO CIEPŁEGO MONTAŻU OKIEN</b> MONTAŻ OKIEN NALEŻY WYKONAĆ PRZED WYKONANIEM WARSTWY ZEWNĘTRZNEJ ŚCIAN TRÓJWARSTWOWYCH KONSOLE PŁASKIE Z REGULACJĄ WYSOKOŚCI-KONSOLE DOLNE; GRUBOŚĆ 2,5MM KONSOLE PŁASKIE Z REGULACJĄ ODLEGŁOŚCI- KONSOLE BOCZNE I GÓRNE; GR. 2,55MM	FENTECH WU200/2,5 WM 200/2,5	
TYP VII.2	<b>NAPIS NA ELEWACJI</b> - STALOWY OCYNKOWANY - MAŁOWANY PROSZKOWO NA KOLOR GRAFITOWY RAL 7016, - KAŻDA LITERA NAPISU MOCOWANA DO FASADY INDYWIDUALNIE - CZCIONKA ARIAL NARROW - WYSOKOŚĆ ZNAKÓW 35CM		ELEWACJA FRONTOWA
TYP VII.3	<b>OBROBKI BLACHARSKIE</b> KOLOR GRAFITOWY, GRUBOŚĆ BLACHY 1 MM, BLACHA TYTAN-CYNK NA RĄBEK STOJĄCY	RHEINZINC	ATTYKI
TYP VII.4	<b>WYDZIELENIE BOKSU NA SPRZĘT SPORTOWY</b> - KONSTRUKCJA ŚCIAN DO BOKSU Z PROFILI STALOWYCH ZAMKNĘTYCH OCYNKOWANYCH (40 X 40 X 5 MM) I SIATKI KRĘPOWANEJ (3 X 3 CM)		SALA GIMNASTYCZNA
TYP VII.5	<b>PARAPETY ZEWNĘTRZNE STALOWE Z ZAŚLEPKAMI</b> - ZEWNĘTRZNE PARAPETY STALOWE PRODUKOWANE Z BLACHY STALOWEJ OBUSTRONNIE OCYNKOWANEJ. - ELASTYCZNE I TRWAŁE WYKONANIE Z BLACHY O GRUBOŚCI 0,75 MM. POWIERZCHNIE BLACHY POKRYWANE SĄ FARBAMI POLIESTROWYMI O ŁĄCZNEJ GRUBOŚCI 35 MIKRONÓW, - KOLOR RAL 7016; - MIN. SZEROKOŚĆ 10 CM - MAX SZEROKOŚĆ 40 CM - BEZPIECZNE WYKOŃCZENIE OBU BOKÓW PARAPETU POPRZECZ UŻYCIEM ZAŚLEPEK PLASTIKOWYCH W KOLORZE PARAPETU RAL 7016.	MEDOS PARAPETY-	
TYP VII.6	<b>DRABINKA WYJŚCIOWA NA DACH</b> - STALOWA MAŁOWANA NA RAL 7016, SZEROKOŚĆ 0,5 M, ODSTĘPY MIĘDZY SZCZEBŁAMI NIE MOGĄ BYĆ WIĘKSZE NIŻ 0,3 M ODLEGŁOŚĆ DRABINY OD ŚCIANY NIE MOŻE BYĆ MNIEJSZA NIŻ 0,15 M. - POCZYNAJĄC OD WYSOKOŚCI 3 M NAD POZIOMEM STROPODACHU, DRABINĘ ZAOPATRZYĆ W OBRĘCZĘ		ŚCIANA SALI GIMNASTYCZNEJ NA OSI 6'



	ZABEZPIECZAJĄCE PRZED UPADKIEM, ROZMIESZCZONE W ROZSTAWIE NIE WIĘKSZYM NIŻ 0,8 M, Z PIONOWYMI PRĘTAMI W ROZSTAWIE NIE WIĘKSZYM NIŻ 0,3 M. - ODLEGŁOŚĆ OBREZCY OCHRONNEJ OD DRABINY, W MIEJSCU NAJBARDZIEJ OD NIEJ ODDALONYM, NIE MOŻE BYĆ MNIEJSZA NIŻ 0,7 M I WIĘKSZA NIŻ 0,8 M.		
<b>TYP VII.7</b>	<b>STOPY KOMINIARSKIE I ŁAWY</b> SYSTEMOWE ROZWIĄZANIE DO DACHÓWKI KARPIÓWKI W KOLORZE DACHÓWKI; OCYNKOWANA OGNIOWO BLACHA STAŁOWA O GRUBOŚCI 3 MM, WRAZ Z MOCOWNIKIEM OFEROWANY W WERSJI NATURALNEJ (NIELAKIEROWANEJ) LUB MAŁOWANEJ PROSZKOWO		
<b>TYP VII.8</b>	<b>MOCOWANIA DO LINA NA DACHU</b> SYSTEMOWE ROZWIĄZANIE W KOLORZE DACHÓWKI		
<b>TYP VII.9</b>	<b>PŁOTKI ŚNIEŻNE</b> SYSTEMOWE ROZWIĄZANIE DO DACHÓW KRYTYCH DACHÓWKĄ KARPIÓWKĄ O KĄCIE NACHYLENIA PONAD 40 STOPNI; OCYNKOWANY OGNIOWO KĄTOWNIK 20 X 20 X 2 MM (SZKIELET PŁOTKA) ORAZ OCYNKOWANA OGNIOWO BLACHA STAŁOWA O GRUBOŚCI 1 MM (SZCZEBLE) OFEROWANY, WRAZ Z UCHWYTAMI PŁOTKA W WERSJI NIELAKIEROWANEJ LUB MAŁOWANEJ PROSZKOWO		
<b>TYP VII.10</b>	<b>RYNNY</b> KORYTO ODPLYWOWE: BLACHA CYNKOWO-TYTANOWA GR 1,0 MM MOCOWANA NA SKLEJCE WODOODPORNEJ GR 2,5 MM Z WARSTWĄ FOLII PRZECIWWODNEJ POMIĘDZY BLACHĄ I SKLEJKĄ		
<b>TYP VII.11</b>	<b>RURY SPUSTOWE</b> WYKONAĆ Z RUR I KSZTAŁTEK PE ZGRZEWANYCH DOCZOŁOWO; PROWADZIĆ W IZOLACJI W WEWNĄTRZ BUDYNKU; IZOLACJA O PORACH ZAMKNIĘTYCH IZOLUJĄCA AKUSTYCZNIE I CIEPLNIE;		
<b>TYP VII.12</b>	<b>WPUST ODWADNIAJĄCY</b>		
<b>TYP VII.13.1</b>	<b>KRATA NAŚCIENNA</b> WYKONANA Z WYTŁACZANEGO ALUMINIUM, MAŁOWANA PROSZKOWO NA <b>KOLOR RAL 7016</b> , WYPOSAŻONA W SIATKĘ PRZECIW OWADOM- STAŁ NIERDZEWNA 2,3 X 2,3 MM, DODATKOWO PROFIL MASKUJĄCY I RYNIENKA ODPROWADZAJĄCA WODĘ, OKAPNIK, MOCOWANA NA PODKONSTRUKCJI, KOTWY I KLIPSY MONTAŻOWE ZGODNIE Z TECHNOLOGIĄ PRODUCENTA	FIRMY RENSON	CZERPNIENIA NA ELEWACJACH KLINKIEROWYCH
<b>TYP VII.13.2</b>	<b>KRATA NAŚCIENNA</b> WYKONANA Z WYTŁACZANEGO ALUMINIUM, MAŁOWANA PROSZKOWO NA KOLOR <b>RAL 9002 GRAUWEISS</b> WYPOSAŻONA W SIATKĘ PRZECIW OWADOM- STAŁ NIERDZEWNA 2,3 X 2,3 MM, DODATKOWO PROFIL MASKUJĄCY I RYNIENKA ODPROWADZAJĄCA WODĘ, OKAPNIK, MOCOWANA NA PODKONSTRUKCJI, KOTWY I KLIPSY MONTAŻOWE ZGODNIE Z TECHNOLOGIĄ PRODUCENTA	FIRMY RENSON	ZAMKNIĘCIA OTWORÓW NA ELEWACJACH MAŁOWANYCH NA KOLOR JASNOSZARY
<b>TYP VII.14</b>	ZAMKNIĘCIE OTWORÓW WENTYLACYJNYCH	ZGODNIE Z DETALEM A.6.12	
<b>TYP VII.15</b>	<b>LINKI DO PROWADZENIA ROŚLIN PO ELEWCJI</b>	ZGODNIE Z DETALEM A.6.12	
<b>TYP VII.16</b>	<b>BALUSTRADY WEWNĘTRZNE</b> - ELEMENT PIONOWY BALUSTRADY: PROFIL STAŁOWY ZAMKNIĘTY O PRZĘKROJU 10 X 50 MM, ZE ŚCIANKAMI O GRUBOŚCI MIN. 1,5 MM OCYNKOWANY, MAŁOWANY PROSZKOWO, WYS 1100 MM POWYŻEJ WYKOŃCZONEGO POZIOMU POSADZKI, W ROZSTAWIE CO 110 MM, (ŚWIATŁO OTWORU 100 MM) SPAWANY OD GÓRY DO POCHWYTU T.J. PROFILU STAŁOWEGO ZAMKNIĘTEGO 16 X 60 MM, ZE ŚCIANKAMI O GRUBOŚCI MIN 1,5 MM, MAŁOWANEGO NA KOLOR RAL 7016, OD DOŁU	- DETAL NR A.6.5, A.6.6, A.6.7	KLATKA SCHODOWA

	SPAWANY DO BLACHY GR 8 MM MOCOWANEJ DO BOKU PŁYTY STROPOWEJ ZA POMOCĄ ŚRUB STALOWYCH ROZPRĘŻNYCH DO BETONU, Z ŁBEM STOŻKOWYM WPUSZCZANYM, MAŁOWANYCH - POCHWYT: PROFIL STALOWY ZAMKNIĘTY 16 X 60 MM, ZE ŚCIANKAMI O GRUBOŚCI MIN 1,5 MM, Z WYOBŁONYMI KRAWĘDZIAMI, OCYNKOWANY, MAŁOWANY - ŚRUBY STALOWE ROZPRĘŻNE DO BETONU, 2 X Ø 10 MM Z ŁBEM STOŻKOWYM WPUSZCZANYM, MAŁOWANE		
--	---	--	--

**TAB. VIII OKNA I DRZWI ZGODNIE Z ZESTAWIENIEM DRZWI I OKIEN A.5.1**

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIJESCE
<b>TYP VIII.1.1</b>	<p><b>OKNA ZEWNĘTRZNE</b>            ŚLUSARKA ALUMINIOWA OKIENNA ZEWNĘTRZNA            TRZYKOMOROWA            UF=OD 1,3 DO 1,1 W/M<sup>2</sup>*K - PROFIL            UW=0,8 W/M<sup>2</sup>*K - PROFIL PLUS SZYBA            UG=0,5 W/M<sup>2</sup>*K - SZYBA 6/16/6/16/44.2            PSI RAMKI MIEDZYSZYBOWEJ 0,045 W/M*K            RAMY W KOLORZE RAL 7016</p> <p><b>RODZAJ SZKLENIA</b>  <b>TYP VIII.1.1.1</b>            OKNA OD STRONY PÓŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ (OŚ G, C')            I PÓŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ (OŚ 10 I 11)</p> <p>WSPÓLCZYNNIKI LUMINANCJI (EN410-2011) : (D65 2°)            PRZEPUSZCZALNOSC. : 46 %            ODBICIE NA ZEWNĘTRZ : 19 %            ODBICIE DO WEWNĘTRZ : 24 %            ODDAWANIE BARW:            RA : 83 PRZEPUSZCZALNOSC.            RA : 84 ODBICIE NA ZEWNĘTRZ            WSPÓLCZYNNIKI ENERGII. (EN410-2011) :            PRZEPUSZCZALNOSC. : 21 %            ODBICIE NA ZEWNĘTRZ : 31 %            ODBICIE DO WEWNĘTRZ : 33 %            ABSORBCJA A1 : : 44 %            ABSORBCJA A2 : : 1 %            ABSORBCJA A3 : : 3 %            WSPÓLCZYNNIKI PRZEPUSZCZALNOSCI ENERGII            SŁONECZNEJ (EN410-2011) :            G : 0,25            WSPÓLCZYNNIK ZACIENIENIA : 0,29            PRZENIKANIE CIEPLNA (EN673-2011) - 0° W STOSUNKU            DO PIONU:            UG : 0,5 W/(M<sup>2</sup>.K)</p> <p><b>TYP VIII.1.1.2</b>            OKNA OD STRONY PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ (OŚ A) I            PÓŁNOCNO-ZACHODNIEJ (OŚ 1 I 3)            SZKLENIE NISKOEMISYJNE: ZESTAW TRÓJSZYBOWY: 6            PLTH ONE II ESG / 16 AR / 6 PLANICLEAR / 16 AR / 44.2            PLTH ONE LUB SZKLENIE RÓWNOWAŻNE</p>	<p>ŚLUSARKA            ALUMINIOWA            OKIENNA            ZEWNĘTRZNA -            SYSTEM PE 78NHI</p> <p><b>TYP VIII.1.1.1</b>            ESG COOL-LITE            SKN 154 II 6 MM / 16            ARGON            SWISSPACER            ULTIMATE /            PLANICLEAR 6 MM /            16            ARGON            SWISSPACER            ULTIMATE / STADIP            44.2 XN</p>	<p>WG RYSUNÓW            RZUTÓW I ZESTAWINIA            OKIEN I DRZWI A.5.1</p>
<b>TYP VIII.1.2</b>	<p><b>DRZWI ALUMINIOWE ZEWNĘTRZNE PRZESZKLONE</b>            ŚLUSARKA ALUMINIOWA OKIENNA ZEWNĘTRZNA            DWUKOMOROWA            UF=1,5 W/M<sup>2</sup>*K - PROFIL            UW=0,8 W/M<sup>2</sup>*K - PROFIL PLUS SZYBA            UG=0,5 W/M<sup>2</sup>*K - SZYBA 6/16/6/16/44.2            PSI RAMKI MIEDZYSZYBOWEJ 0,054 W/M*K            RODZAJ SZKLENIA            SZKLENIE NISKOEMISYJNE: ZESTAW TRÓJSZYBOWY: 6            PLTH ONE II ESG / 16 AR / 6 PLANICLEAR / 16 AR / 44.2            PLTH ONE LUB SZKLENIE RÓWNOWAŻNE            RAMY W KOLORZE RAL 7016</p>	<p>SYSTEM PONZIO            PE 78HI</p>	<p>WG RYSUNÓW            RZUTÓW I ZESTAWINIA            OKIEN I DRZWI A.5.1</p>
<b>TYP VIII.1.3</b>	<b>DRZWI ALUMINIOWE ZEWNĘTRZNE PEŁNE</b>		
<b>TYP VIII.1.4</b>	<p><b>SYSTEM FASADOWY</b>            UF=OD 1,6 DO 1,0 W/M<sup>2</sup>*K - PROFIL</p>	<p>SYSTEM PONZIO            PF 152HI</p>	<p>OKNA W LUKARNACH            ŚWIETLIK DACHOWY</p>

	<p>UW=0,8 W/M<sup>2</sup>*K - PROFIL PLUS SZYBA  UG=0,5 W/M<sup>2</sup>*K - SZYBA 8/16/6/16/55.2 W CZĘŚCI PRZEZIERNIEJ,  UG=1,0 W/M<sup>2</sup>*K - SZYBA 8/12/6+EMALIA W CZĘŚCI NIEPRZEZIERNIEJ  PSI RAMKI MIEDZYSZYBOWEJ 0,062 W/M*K  RAMY W KOLORZE RAL 7016</p> <p>SZKLENIE LUKARNY OŚ G I FASADY W ELEWACJACH POŁUDNIOWYCH OSIE B' I E" ORAZ SZKLENIE ŚWIETLIKA  <b>TYP VIII.1.4.1-FASADY W MIEJSCACH PRZEZIERNYCH</b></p> <p>WSPÓLCZYNNIKI LUMINANCJI (EN410-2011) : (D65 2°)  PRZEPUSZCZALNOSC. : 46 %  ODBICIE NA ZEWNETRZ : 19 %  ODBICIE DO WEWNETRZ : 23 %  ODDAWANIE BARW:  RA : 82 PRZEPUSZCZALNOSC.  RA : 84 ODBICIE NA ZEWNETRZ  WSPÓLCZYNNIKI ENERGII. (EN410-2011) :  PRZEPUSZCZALNOSC. : 20 %  ODBICIE NA ZEWNETRZ : 29 %  ODBICIE DO WEWNETRZ : 31 %  ABSORBCJA A1 : 46 %  ABSORBCJA A2 : 1 %  ABSORBCJA A3 : 3 %  WSPÓLCZYNNIKI PRZEPUSZCZALNOSCI ENERGII SŁONECZNEJ (EN410-2011) :  G : 0,25  WSPÓLCZYNNIK ZACIENIENIA : 0,29  PRZENIKANIE CIEPLNA (EN673-2011) - 0° W STOSUNKU DO PIONU  UG : 0,5 W/(M<sup>2</sup>.K)-DLA PRZESZKLEŃ PIONOWYCH  UG: 0,8 W/(M<sup>2</sup>.K)-DLA ŚWIETLIKA</p> <p><b>TYP VIII.1.4.2-SZKLENIE FASADY W MIEJSCACH NIEPRZEZIERNYCH</b>  ESG 8MM /12 RAMKA CZARNA SWISSPACER ULTIMATE /  ESG 6MM + EMALIA PEŁNA RAL 7016</p> <p><b>TYP VIII.1.4.3-SZKLENIE LUKARNY W OSI A (STR. PÓŁNOCNO-WCHODNIA)</b>  OKNO TRÓJSZYBOWE: SZKLENIE NISKOEMISYJNE:  ZESTAW TRÓJSZYBOWY: 8 PLTH ONE II ESG / 16 AR / 6  PLANICLEAR / 16 AR / 55.2 PLTH ONE LUB SZKLENIE RÓWNOWAŻNE</p>	<p><b>TYP VIII.1.4.1-SCIANY W MIEJSCACH PRZEZIERNYCH</b></p> <p>ESG COOL-LITE  SKN 154 II 8 MM / 16  ARGON  SWISSPACER  ULTIMATE /  PLANICLEAR 6 MM / 16  ARGON  SWISSPACER  ULTIMATE / STADIP  55.2 XN</p>	PRZESZKLENIA ŁĄCZNIKÓW
<b>TYP VIII.2</b>	<p><b>PARAPETY WEWNĘTRZNE:</b>  TYPU POSTFORMING, KOLOR JASNO SZARY RAL 7035</p>		
<b>TYP VIII.3.1</b>	<p><b>ŻALUZJE ZEWNĘTRZNE ALUMINIOWE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LAMELE ALUMINIOWE, LEKKO WYPUKŁE, SZER. LAMELI 80 MM, GR. LAMELI MIN.0,45 MM</li> <li>-SKRZYNKA 190 MM WG DETALU A.6.1</li> <li>- NA SZYNIE PROWADZĄCEJ Z WYTŁACZANEGO ALUMINIUM Z WKŁADKĄ Z TWORZYWA SZTUCZNEGO DLA TŁUMIENIA ODGŁOSÓW – MOCOWANIE SZYNY BOCZNE W MURZE</li> <li>- ZWROTNICA</li> <li>- ŁOŻYSKO OBROTOWE Z OBRACANIEM DWUSTRONNYM</li> <li>- TAŚMA PROWADZĄCA: WYSOKOODPORNY POLIESTER ODPORNY NA KURCZENIE SIĘ, Z WZMOCNIENIEM POPRZECZNYM ;</li> <li>- NAPĘD SILNIKOWY –DO PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA ŻALUZI ORAZ OBRACANIA LAMELI – SILNIK ELEKTRYCZNY 230 V/AC ZE ZINTEGROWANĄ PRZEKŁADNIĄ OBIEGOWĄ</li> <li>- ŻALUZJE MAŁOWANE PROSZKOWO NA KOLOR RAL 7016</li> <li>-STEROWANIE CENTRALNE SYGNAŁEM Z CZUJKI POGODOWE UMIESZCZONEJ NA DACHU</li> <li>-KOLOR RAL 7035 JASNOSZARY</li> </ul>	HELLA AF 80, PIÓRO PŁASKIE	OKNA OD STRONY POŁUDNIOWEJ- WG RYSUNÓW RZUTÓW I ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1 ORAZ RYSUNKÓW DETALI
<b>TYP VIII.3.2</b>	<p><b>ŻALUZJE NA ŚWIETLIKU DACHOWYM</b>  ŻALUZJE ZEWNĘTRZNE ALUMINIOWE Z REGULOWANYM</p>	<b>KORDIA</b>	ŚWIETLIK DACHOWY

	KĄTEM NACHYLENIA LAMELI, KOLOR RAL 7035 JASNOSZARY		
<b>TYP VIII.4.1</b>	<p><b>DRZWI WEWNĘTRZNE ALUMINIOWE PRZESZKLONE BEZKLASOWE</b></p> <p>SYSTEM PROFILI ALUMINIOWYCH BEZ IZOLACJI TERMICZNEJ. PRZEZNACZONY JEST GŁÓWNIEM DO WYKONYWANIA ZABUDOWY WEWNĘTRZNEJ: WIATROŁAPÓW, BOKSÓW KASOWYCH, GABLOT I ŚCIANEK DZIAŁOWYCH. SŁUŻY TAKŻE DO WYKONANIA DRZWI PRZESUWNYCH (STEROWANYCH RĘCZNIE LUB AUTOMATYCZNIE), WAHADŁOWYCH ORAZ DYMOSZCZELNYCH.</p> <p>SYSTEM PT 50 POZWALA NA ZASTOSOWANIE WYPEŁNIEŃ SZKLANYCH, PANELI ALUMINIOWYCH, WYPEŁNIEŃ TYPU „SANDWICH”, PŁYT MEBLOWYCH, GIPSOWO-KARTONOWYCH ORAZ POLIWĘGLANOWYCH O GRUBOŚCI 1-40 MILIMETRÓW.</p> <p>GŁĘBOKOŚĆ KONSTRUKCYJNA KSZTAŁTOWNIKÓW – DLA OŚCIEŻNIC I SKRZYDEŁ - WYNOSI 52-60 MM.</p> <p>PT 50 TO ZARÓWNO SYSTEM DRZWI PRZYMYKOWYCH, JAK RÓWNIEŻ WSPÓŁPŁASZCZYZNOWYCH Z ZAWIASEM WRĘBOWYM. ZALETĄ MOCOWANYCH OSIOWO ZAWIASÓW JEST ŁATWOŚĆ MONTAŻU ORAZ REGULACJA W TRZECH PŁASZCZYZNACH.</p> <p>CHARAKTERYSTYKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ŚCISŁE POWIĄZANIE Z INNYMI SYSTEMAMI RODZINY PONZIO (WSPÓLNE ŁĄCZNIKI NAROŻNE, LISTWY PRZYSZYBOWE, OPRZYRZĄDOWANIE ORAZ WIĘKSZOŚĆ OKUĆ);</li> <li>- MOŻLIWOŚĆ ZLICOWANIA SKRZYDEŁ OKIEN (JEDNA PŁASZCZYZNA PO STRONIE ZEWNĘTRZNEJ) I DRZWI (OBIE PŁASZCZYZNY ZARÓWNO PO STRONIE ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ);</li> <li>- MOŻLIWOŚĆ GIĘCIA PROFILI;</li> <li>- WIELE WARIANTÓW WYKONANIA SKRZYDEŁ DRZWIOWYCH: Z „KOPNIAKIEM” (SZEROKĄ BELKĄ) LUB SKRZYDŁEM CIĘTYM POD KĄTEM 45 STOPNI, BEZ PROGU LUB Z PROGIEM</li> <li>- MOŻLIWOŚĆ WYKONANIA DRZWI DYMOSZCZELNYCH</li> </ul> <p>KSZTAŁTOWNIKI ALUMINIOWE EN AW-6060 WG PN-EN 573-3 STAN T6 WG PN-EN 515 AL MG SI 0,5 F22 WG NORM DIN 1725 T1, DIN 17615T1</p> <p>WYPEŁNIENIA SZYBY POJEDYNCZE LUB ZESPOŁONE Z KAŻDYM RODZAJEM SZKŁA LUB PANELE NIEPRZEZIERNE SPOSOBY WYKOŃCZENIA POWIERZCHNI MALOWANIE PROSZKOWE FARBAMI POLIESTROWYMI SPEŁNIAJĄCE WYMOGI QUALICOAT, DO WYBORU KOLORY Z PALETY RAL; ANODOWANIE W KOLORACH: NATURALNE ALUMINIUM, OLIWKA, SZAMPAŃSKI, ŻŁOTY, "STARE ŻŁOTO", BRĄZOWY - SPEŁNIAJĄCE WYMOGI QUALANOD; LAKIEROWANIE NA „KOLOR” DREWNA USZCZELKI Z KAUCZUKU SYNTETYCZNEGO EPDM WG NORMY 7863 I NORMY WYKONAWCZEJ WG ISO 3302-01, E2</p> <p>AKCESORIA ZŁĄCZKI NAROŻNE, WKRETY, ŚRUBY, PODKŁADKI Z ALUMINIUM, STALI NIERDZEWNEJ LUB OCYNKOWANEJ OKUCIA TYLKO RENOMOWANYCH FIRM: FAPIM, SAVIO, ISEO, CISA, HAUTAU, GEZE, KFV ITP.</p> <p>IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA DLA SZYBY 44.1/16/6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WG WSKAŹNIKA RA2 OK238 DB</li> <li>- WG WSKAŹNIKA RA1 OK134 DB</li> <li>- WG WSKAŹNIKA RW RW39 DB</li> </ul> <p>DYMOSZCZELNOŚĆ KLASA SA I SM WG PN-EN 13501-2:2005</p>	PONZIO PT 50	WG RYSUNÓW RZUTÓW I ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
<b>TYP VIII.4.2</b>	<b>DRZWI WEWNĘTRZNE ALUMINIOWE PRZESZKLONE</b>	PONZIO PE 78 EI	WG RYSUNÓW

	<p><b>POŻAROWE</b></p> <p>SYSTEM O TRZYKOMOROWEJ KONSTRUKCJI PRZEZNACZONY DO WYKONYWANIA WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD PRZECIWOPOŻAROWYCH. PROFILE WYPEŁNIONE SĄ SPECJALNYMI WKŁADAMI OGNIOPRONNYMI ZAPEWNIAJĄC ODPORNOŚĆ OGNIOWĄ: EI15, EI30, EI45, EI60, EI90, EI120. PE 78EI POZWALA NA WYKONYWANIE JEDNO I DWUSKRZYDŁOWYCH DRZWI OTWIERANYCH NA ZEWNĄTRZ I DO WEWNĄTRZ O RÓŻNYCH ROZWIĄZANIACH PROGOWYCH. W SYSTEMIE ZASTOSOWANO PRZEKŁADKI TERMICZNE O SZEROKOŚCI 35 MM, DZIĘKI TEMU ZAPEWNIAJĄCYMI BARDZO DOBRĄ IZOLACJĘ TERMICZNĄ. GŁĘBOKOŚĆ KONSTRUKCYJNA KSZTAŁTOWNIKÓW DLA OŚCIEŻNIC I SKRZYDEŁ WYNOSI 78 MM (89 MM DLA EI120). SYSTEM ZAPEWNIĄ RÓWNIEŻ PROSTY MONTAŻ AKCESORIÓW, CO ZNACZNIE PRZYSPIESZA TWORZENIE KONSTRUKCJI. DZIĘKI TRZYKOMOROWEJ BUDOWIE I DODATKOWYM ELEMENTOM WZMACNIAJĄCYM, SYSTEM POZWALA NA WYKONYWANIE KONSTRUKCJI O DUŻYCH GABARYTACH.</p> <p>CHARAKTERYSTYKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ŚCISŁE POWIĄZANIE Z INNYMI SYSTEMAMI RODZINY PONZIO;</li> <li>- ZLICOWANE SKRZYDŁA DRZWI</li> <li>- WIELE WARIANTÓW WYKONANIA SKRZYDEŁ DRZWIOWYCH</li> <li>- MOŻLIWOŚĆ WYKONANIA KONSTRUKCJI DYMOSZCZELNYCH</li> <li>- MOŻLIWOŚĆ WYKONANIA KONSTRUKCJI ŁUKOWYCH</li> <li>- DWA TYPY WKŁADÓW OGNIOPRONNYCH: WKŁADY GIPSOWE ORAZ WKŁADY GLINOKRZEMIANOWE</li> <li>- ZASTOSOWANIE WYPEŁNIEŃ O GRUBOŚCI 8-54 MM (58 - 65 MM DLA EI120)</li> </ul> <p>KSZTAŁTOWNIKI ALUMINIOWE EN AW-6060 WG PN-EN 573-3 STAN T66 WG PN-EN 515 AL MG SI 0,5 F22 WG NORM DIN 1725 T1, DIN 17615 T1</p> <p>WYPEŁNIENIA SZYBY POJEDYNCZE O WŁAŚCIWOŚCIACH OGNIOPRONNYCH, SZYBY ZESPOŁONE SPEŁNIAJĄCE WYMAGANIA PN-EN 1279-1:2006, PN-EN 1279-5:2006. JAKO WYPEŁNIENIA NIEPRZEZROCZYSTE POWINNY BYĆ STOSOWANE ELEMENTY WARSTWOWE WYMIENIONE W APROBACIE TECHNICZNEJ.</p> <p>SPOSÓB WYKOŃCZENIA POWIERZCHNI MALOWANIE PROSZKOWE FARBAMI POLIESTROWYMI SPEŁNIAJĄCE WYMAGI QUALICOAT, DO WYBORU KOLORY Z PALETY RAL; ANODOWANIE W KOLORACH: NATURALNE ALUMINIUM, OLIWKA, SZAMPAŃSKI, ŻŁOTY, BRĄZOWY - SPEŁNIAJĄCE WYMAGI QUALANOD; LAKIEROWANIE NA „KOLOR” DREWNA</p> <p>USZCZELKI Z KAUCZUKU SYNTETYCZNEGO EPDM, SPEŁNIAJĄCEJ WYMAGANIA PN EN 12365-1:2006</p> <p>WYKONAWCZEJ WG ISO 3302-01, E2-01, E2</p> <p>OKUCIA FAPIM, SAVIO, ISEO, CISA, ECO SCHULTE, KfV, DRHAHN, GEZE, NEMEF, NOVA FEB, ASSA ABLOY, BKS, DORMA, WILKA</p> <p>DYMOSZCZELNOŚĆ KLASA SA I SM WG PN-EN 13501-2:2005</p> <p>IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA Z SZYBĄ POJEDYNCZĄ SWISSFLAM O GRUBOŚCI 17 MM, O WŁAŚCIWOŚCIACH OGNIOPRONNYCH: WG WSKAŹNIKA RA1 - 35 DB RA2 - 30 DB RW - 37 DB</p>		RZUTÓW I ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
TYP VIII.4.3	<b>DRZWI WEWNĘTRZNE ALUMINIOWE PEŁNE BAZKLASOWE</b>	HOERMANN	WG RYSUNÓW RZUTÓW I ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
TYP VIII.4.4	<b>DRZWI WEWNĘTRZNE ALUMINIOWE PEŁNE POŻAROWE</b>	HOERMANN	

<b>TYP VIII.5.1</b>	<b>DRZWI WEWNĘTRZNE STALOWE PEŁNE BAZKLASOWE</b>	HOERMANN	WG RYSUNÓW RZUTÓW I ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
<b>TYP VIII.5.2</b>	<b>DRZWI WEWNĘTRZNE STALOWE PEŁNE POŻAROWE</b>	HOERMANN	
<b>TYP VIII.6.1</b>	<b>DRZWI PŁYTOWE WEWNĘTRZNE PEŁNE</b> DRZWI WEWNĘTRZNE ROZWIERNIE W SYSTEMIE BEZPRZYLGOWYM SKRZYDŁO WYKONANE Z PŁYTY MDF WYPEŁNIONEJ PŁYTĄ POROWATĄ O WYSOKIEJ IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ WYKOŃCZONE MALOWANE ZGODNIE Z RYSUNKIEM ZESTAWIENIA ZAWIASY UKRYTE NAŚWIEITŁE DRZWI WYKONAĆ ZE SZKŁA BEZPIECZNEGO	NP. ASILO LINATE 1	WG RYSUNÓW RZUTÓW I ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
<b>TYP VIII.6.2</b>	<b>DRZWI PŁYTOWE WEWNĘTRZNE PEŁNE DŹWIĘKOSZCZELNE</b> DRZWI AKUSTYCZNE 42 DB W ODMIANIE OGNIOWEJ KONSTRUKCJA:  WYPEŁNIENIE Z WKŁADU Z PŁYT WIÓROWYCH Z KORKIEM. RAMA SKRZYDŁA WYKONANA JEST Z GATUNKÓW DREWNA POCHODZĄCYCH Z EGZOTYCZNYCH DRZEW LIŚCIASTYCH. CAŁA KONSTRUKCJA POKRYTA JEST KOMPOZYTEM HDF-ALU- HDF 2X6,5MM.  WYKOŃCZENIE: POWIERZCHNIA DRZWI JEST LAMINOWANA OKLEINĄ HPL LUB CPL. BRZEGI MOGĄ BYĆ LAKIEROWANE, MALOWANE NA KOLOR POWIERZCHNI. DRZWI W OKLEINIE W KOLORZE RAL 9002  WYPOSAŻENIE: STANDARDOWO WYPOSAŻONE W ZAMEK PODKŁAMKOWY ORAZ 3-CZĘŚCIOWE ZAWIASY, KTÓRYCH POWIERZCHNIĄ JEST NIKIEL. PONADTO, DRZWI POSIADAJĄ USZCZELKĘ OPADAJĄCĄ LUB PRÓG Z USZCZELKĄ. W PRZYPADKU DRZWI OGNIÓ- DYMOSZCZELNYCH WYMAGANY JEST SAMOZAMYKACZ.  OODPORNOŚĆ POŻAROWA ZGODNIE Z RYSUNKIEM ZESTAWIENIA DRZWI	BKT SYSTEM DRZWI SILENT	
<b>TYP VIII.7</b>	<b>KLAMKI DRZWI I OKIEN:</b> - KLAMKI WG NORMY PN EN 1906:2012 W KLASIE NR 4 - MECHANIZM KLAMKI WYKONANY Z ODLEWU WYSOKOCIŚNIENIOWEGO Z MECHANIZMEM ZATRZASKOWYM, DODATKOWO ZABEZPIECZENIE PRZY POMOCY WKRETA BLOKUJĄCEGO KLAMKĘ - SYSTEM 4 SPRĘŻYN ZAPEWNIĄJĄCY POWRÓT KLAMKI DO POŁOŻENIA POZIOMEGO - ROZETY, ZAMKI INNE ELEMENTY OKUCIA SĄ RÓWNEJ WYSOKOŚCI – 9MM KSZTAŁT ZALEŻNY OD RODZAJU DRZWI (ROZETKI OWALNE - DRZWI PŁASZCZOWE, ROZETKI PODŁUŻNE – DRZWI PROFILOWE) - WZÓR KLAMKI DAJE MOŻLIWOŚĆ WYKONANIA NAPISU PISMEM BRAILLE’A - WZÓR KLAMKI DRZWIOWEJ MA SWÓJ ODPOWIEDNIK KLAMKI OKIENNEJ - ZASTOSOWANIE: DO DRZWI PŁASZCZOWYCH, WĄSKOPROFILOWYCH I SZKLANYCH.	KLAMKI DRZWIOWE: DORMA 8100 KLAMKI OKIENNE DORMA PREMIUM 4100	
<b>TYP VIII.8.1</b>	<b>SAMOZAMYKACZE DO DRZWI ZEWNĘTRZNYCH OTWIERANYCH NA ZEWNĘTRZ</b> SZYNOWY, NAWIERZCHNIOWY Z MECHANIZMEM KRZYWKI SERCOWEJ – TZW. WSPOMAGANIEM OTWIERANIA.	DORMA TS93	

	<p>- PŁYNNIE REGULOWANA SIŁA, WIELKOŚĆ SIŁY WG EN 2-5, EN 5-7 WEDŁUG NORMY PN EN 1154</p> <p>- DLA EN 2-5 SZER. DRZWI DO 1250 MM, CIĘŻAR SKRZYDŁA DO 100 KG,</p> <p>- DLA EN 5-7 SZER. DRZWI DO 1600 MM, CIĘŻAR SKRZYDŁA DO 160 KG,</p> <p>- OPÓŹNIENIE ZAMYKANIA,</p> <p>- REGULACJA PRĘDKOŚCI ZAMYKANIA ORAZ DOBICIA,</p> <p>- TŁUMIENIA OTWIERANIA BC (W STANDARDZIE),</p> <p>MECHANICZNA BLOKADA OTWARCIA DRZWI W SZYNIE (JAKO OPCJA),</p> <p>MOŻLIWE WERSJE SAMOZAMYKACZA:</p> <p>DO DRZWI JEDNOSKRZYDŁOWYCH Z ELEKTROMECHANICZNĄ BLOKADĄ OTWARCIA SKRZYDŁA W SZYNIE ŚLIZGOWEJ(MOŻLIWOŚĆ WYBORU WERSJI ZE ZINTEGROWANĄ CZUJKĄ DYMOWĄ), DO DRZWI DWUSKRZYDŁOWYCH Z REGULATOREM KOLEJNOŚCI ZAMYKANIA GSR ZAMYKANIA I Z ELEKTROMECHANICZNĄ BLOKADĄ OTWARCIA (MOŻLIWOŚĆ WYBORU WERSJI ZE ZINTEGROWANĄ CZUJKĄ DYMOWĄ).</p> <p>UWAGA: SAMOZAMYKACZ NALEŻY DOBIERAĆ WG WAGI SKRZYDŁA ORAZ JEGO SZEROKOŚCI; W ZALEŻNOŚCI OD PARAMETRÓW SKRZYDEŁ DRZWIOWYCH ORAZ FUNKCJI, JAKIE MA SPEŁNIAĆ SAMOZAMYKACZ, W POROZUMIENIU Z PROJEKTANTEM OBIEKTU MOŻNA ROZWAŻYĆ ZASTOSOWANIE SAMOZAMYKACZA TS91 LUB 92.</p> <p>WYKOŃCZENIE: STAL NIERDZEWNA LUB INNE WG WYTYCZNYCH PROJEKTANTA BUDYNKU</p>		
<b>TYP VIII.8.2</b>	<p><b>SAMOZAMYKACZE DO DRZWI ZEWNĘTRZNYCH</b></p> <p>Z FUNKCJA CHRONIĄCĄ DRZWI PRZED NAPIEDEM WIATRU I WYRWANIEM SKRZYDŁA I SPOWOLNIENIEM ZAMYKANIA ORAZ REGULATOR KOLEJNOŚCI ZAMYKANIA SKRZYDEŁ</p>	<p>DORMA GROOM 200 Z FUNKCJA BC I REGULATOREM SR</p>	
<b>TYP VIII.8.3</b>	<p><b>SAMOZAMYKACZ NAWIERZCHNIOWY GÓRNY Z SZYNĄ ŚLIZGOWĄ DO DRZWI WEWNĘTRZNYCH</b></p> <p>SAMOZAMYKACZ Z SZYNĄ ŚLIZGOWĄ WYPOSAŻONYCH W TECHNOLOGIĘ EASY OPEN, MECHANIZM KRZYWKOWY ZMNIEJSZAJĄCY OPÓR OTWIERANIA DRZWI.</p>	<p><b>DORMA TS91</b></p>	
<b>TYP VIII.8.4</b>	<p><b>SAMOZAMYKACZ DO DRZWI WEWNĘTRZNYCH Z RAMIENIEM STANDARD, KOLOR DOŚTOSOWANY DO KOLORU DRZWI</b></p>	<p><b>DORMA GOOM 200</b></p>	

**TAB. IX DODATKOWE WYPOSAŻENIE**

TYP	OPIS	PRZYKŁAD	
TYP IX.1.1	<b>KABINY SANITARNE W WC</b> CECHAMI CHARAKTERYSTYCZNYMI SYSTEMU ERIDANI SĄ : - ŚCIANKI Z LAMINOWANEJ PŁYTY O GRUBOŚCI 18 MM, - WSZYSTKIE KRAWĘDZIE PŁYT OPRAWIONE PROFILAMI ALUMINIOWYMI, - REGULOWANE WSPORNIKI ZAMONTOWANE W GNIAZDACH PROFILI OŚCIEŻNICOWYCH, - ODPORNE NA WANDALIZM ZAMKOPOCHWYTY.	ALSANIT SYSTEM AQUARI <b>ERIDANI</b>	
TYP IX.1.2	<b>ŚCIANKI KABIN NATRYSKOWYCH</b> ŚCIANKI WYKONANE SĄ Z PŁYTY HPL O GRUBOŚCI 12MM KOLOR RAL 7024 GRAFITOWY LUB ZBLIŻONY ŚCIANKI DZIAŁOWE I BOCZNE DODATKOWO USZTYWNIONE MATERIAŁY NIE ULEGAJĄCE KOROZJI I NIE PODLEGAJĄCE ROZKŁADOWI. NA WĄSKIEJ ŚCIANCIE PO ZEWNĘTRZNEJ STRONIE KABINY MONTOWANE HACZYKI DO ZAWIESZENIA RĘCZNIKA LUB ODZIEŻY. NAD WEJŚCIEM DO KABINY , W LINII ZAGIĘCIA ZAMONTOWANE DRAŻKI SPINAJĄCE CAŁOŚĆ I SŁUŻĄCE DO ZAWIESZENIA KOTARY.	KABINY PRYSZNICOWE ALSANIT TYPU „L” LUB "T"	
TYP IX.2	<b>ZESTAW WC KOMPAKT,</b> ODPŁYW POZIOMY: - MISKA KOMPAKTOWA Z ODPŁYWEM POZIOMYM - SPŁUCZKA Z ARMATURĄ 3/6 L,	KOŁO PRIMO	
TYP IX.3	<b>PISUAR</b> DOPŁYW Z GÓRY, ODPŁYW PIONOWY, FORMA PROSTA	KOŁO, NOVA TOP PICO	
TYP IX.4.1	<b>ZLEW GOSPODARCZY</b> ZE STALI NIERDZEWNEJ,		
TYP IX.4.2	<b>ZLEW SOCJALNY</b> ZE STALI NIERDZEWNEJ,		
TYP IX.5.1	<b>UMYWALKI</b> Z OTWOREM, Z PRZELEWEM FORMA PROSTA Z ZAOKRĄGLONYMI NAROŻNIKAMI	KOŁO STYLE 55	
TYP IX.5.2	<b>UMYWALKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH</b> Z WYLEWKĄ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH; OTWOREM, BEZ PRZELEWU, MOCOWANE NA WYSOKOŚCI 85CM OD WYKOŃCZONEJ POSADZKI; BATERIA UMYWALKOWA Z PRZEDŁUŻONYM UCHWYTEM, DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	KOŁO NOVA TOP BEZ BARRIER	
TYP IV.5.3	<b>LUSTRO Z REGULACJĄ KĄTA NACHYLENIA</b>	LEHNEN FUNKTION	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
TYP IV.5.4	<b>POJEMNIK NA MYDŁO</b> DOZOWNIK DO MYDŁA W PIANIE STAL NIERDZEWANA MATOWA	MERIDA STELLA MAXI	WC
TYP IV.5.5	<b>KOSZ NA ŚMIECI</b> STAL NIERDZEWANA MATOWA	MERIDA STELLA MAXI	WC
TYP IV.5.6	<b>UCHWYT NA PAPIER TOALETOWY</b> ZAWIESZANY NA PORĘCZY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	LEHNEN	
TYP IV.5.7	<b>POJEMNIK NA RĘCZNIKI PAPIEROWE</b> STAL NIERDZEWANA MATOWA	MERIDA STELLA MAXI	
TYP IV.5.8	POJEMNIK NA PAPIER TOALETOWY STAL NIERDZEWANA MATOWA	MERIDA STELLA MINI	
TYP IX.6	<b>BRODZIK + KABINA NATRYSKOWA</b> KWADRATOWY 80X80CM		POM. 0.11.1
TYP IX.7	<b>PORĘCZE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH</b> PORĘCZ ŚCIANNA ŁUKOWA STAŁA PORĘCZ KĄTOWA LEWA	LEHNEN	



<b>TYP IX.8</b>	<b>TABLICE DO KOSZYKÓWKI</b> TABLICA UCHYLNA NA KONSTRUKCJI BEZ ODCIĄGÓW SZT 1 TABLICA UCHYLNA NA KONSTRUKCJI Z ODCIĄGAMI SZT 1	PESMENPOL	SALA GIMNASTYCZNA
<b>TYP IX.9</b>	<b>DRABINKA GIMNASTYCZNA</b> PRZYŚCIENNA 180 X 300 CM – PODWÓJNA, WYKONANA Z DREWNA, LAKIEROWANA BEZBARWNIEM, MOCOWANA DO ŚCIANY	PESMENPOL	SALA GIMNASTYCZNA
<b>TYP IX.10</b>	<b>TRYBUNA SKŁADANA</b> TELESKOPOWO 3-RZĘDOWA Z SIEDZISKAMI TYPU ŁAWKA GŁĘBOKOŚĆ TRYBUNY PO ROZŁOŻENIU [MM] 2050 GŁĘBOKOŚĆ TRYBUNY PO ZŁOŻENIU [MM] 1230 WYSOKOŚĆ OSTATNIEGO PODESTU [MM] 600 ŚREDNIA LICZBA MIEJSC NA 1 METR BIEŻĄCY* 5,3 ROLKI POLIAMIDOWE DO PRACY NA POSADZKACH SZTUCZNYCH TRYBUNA WYPOSAŻONA JEST W MECHANIZM BLOKUJĄCY, KTÓRY ZABEZPIECZA PRZED NIEKONTROLOWANYM ZSUNIĘCIEM TRYBUNY W TRAKCIE UŻYTKOWANIA. TRYBUNA SKŁADANA JEZDNA –POSIADA MOŻLIWOŚĆ RUCHU W KIERUNKU PROSTOPADŁYM DO ŚCIANY (PŁASZCZYZNY CZOŁOWEJ TRYBUNY) ORAZ - PO UNIESIENIU JEJ PRZY POMOCY SYSTEMOWYCH WÓZKÓW - MOŻLIWOŚĆ TRANSPORTU W DOWOLNE MIEJSCE. DO TRANSPORTU UŻYWANE SĄ DOSTARCZANE PRZEZ NAS DWA SYSTEMOWE WÓZKI TRANSPORTOWE. KAŻDY WÓZEK WYPOSAŻONY JEST W 6 OBROTOWYCH KÓŁEK, CO ZMNIJSZA PUNKTOWE OBCIĄŻENIE NAWIERZCHNI NA TRASIE RUCHU. TRYBUNA JEST WYPOSAŻONA W KOMPLET BARIER OCHRONNYCH, ZAINSTALOWANYCH OBU BOKÓW KAŻDEGO MODUŁU KONSTRUKCJI TRYBUNY. NIE MA POTRZEBY DEMONTAŻU BARIER BOCZNYCH W CELU ZŁOŻENIA TRYBUNY.	PESMENPOL	SALA GIMNASTYCZNA
<b>TYP IX.11</b>	<b>SŁUPLKI DO SIATKÓWKI</b> ALUMINOWE Z NACIĄGIEM WENĘTRZNYM, PROFIL ALUMINOWY 120X70MM, ZABEZPIECZONE ANTYKOROZYJNIE, PŁYNNĄ REGULACJĄ WYSOKOŚCI SIATKI W ZAKRESIE 100-250CM	PESMENPOL	SALA GIMNASTYCZNA
<b>TYP IX.12</b>	<b>SIATKA ZABEZPIECZAJĄCA OKNA</b> POLIPROPYLENOWA, OCZKA 100 X 100 MM , GRUBOŚĆ SPŁOTU 3 MM, KOLOR BIAŁY, POSIADAJĄCA CERTYFIKAT TRUDNO ZAPALNOŚCI	PESMENPOL	SALA GIMNASTYCZNA
<b>TYP IX.13</b>	<b>HYDRANT WEWNĘTRZNY</b> HYDRANT WEWNĘTRZNY NA WĄŻ PÓŁSZTYWNY DN25 ZAWIESZANY I WNĘKOWY (PODTYNKOWY) ZREDUKOWANA GŁĘBOKOŚĆ HYDRANTU ORAZ 6 MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA ZASILANIA WODNEGO: Z BOKU, Z TYŁU I Z GÓRY KORPUSU HYDRANTU (STRONA PRAWA I LEWA). MODEL W KONFIGURACJI PIONOWEJ Z DODATKOWYM MIEJSCEM NA GAŚNICĘ PROSZKOWĄ MASA HYDRANTU ZREDUKOWANA AŻ O 20% POPRZECZ WYKONANIE ZE STALI WYSOKOWYTRZYMAŁEJ.	TYP: GRAS SLIM GREEN SYMBOL: HW-25N/W-KP-20/30 SLIM GREEN	
<b>TYP IX.14</b>	<b>SIEDZISKA</b> PŁYTA OSB LAMINOWANA GR.2CM KSZTAŁTOWNIKI STAŁOWE MALOWANE PROSZKOWO	DETAL A.6.1	
<b>TYP IX.15</b>	<b>TABLICE KORKOWE</b> W RAMIE ALUMINIOWEJ, RAMA W KOLORZE RAL 7016,WYMIAR WYMIAR 100X200CM		POM. NR 0.01
<b>TYP IX.16</b>	<b>GABLOTY OGŁOSZENIOWE</b>		POM. NR 0.27

	ZAMYKANA NA ZAMEK PATENTOWY. GŁĘBOKOŚĆ PRZESTRZENI UŻYTKOWEJ 20MM. GABLOTA WYKONANA Z ANODOWANYCH PROFILI ALUMINIOWYCH, NAROŻNIKI Z TWORZYWA ABS. GABLOTY WYPOSAŻONE SĄ W DRZWI OTWIERANE LUB UCHYLNE W PROFILU ALUMINIOWYM I PATENTOWY ZAMEK. SZKŁO W DRZWIACH PRZEDNICH ZASTĄPILIŚMY PLEXI. ŚCIANA WEWNĘTRZNA MOŻE BYĆ WYKONANA W WERSJI MAGNETYCZNEJ, MIĘKKIEJ KORKOWEJ DO WPINANIA LUB POKRYTA SUKNEM.		
<b>TYP IX.17</b>	<b>OŚWIETLENIE</b>		
<b>TYP IX.17.1</b>	KINKIET LED 20W 661LM 595MM IP44 NAŚCIENNA	PXF LIGHTING VIP KINKIET IP44 LED 20W	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.2</b>	OPRAWA LED ASYMETRYCZNE 48W 4710LM1820MM 4000K SUFIT PODWIESZANY	PXF LIGHTING PX0919936 VIP LED AS 1820MM 4000K	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.3</b>	OPRAWA DOWNLIGHT LED 11W 1100LM 195MM 4000K SUFIT PODWIESZANY	PXF LIGHTING PX1486508 BARI LED AC 195 1100LM 4000K PX1486508	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.4</b>	OPRAWA DOWNLIGHT LED 25W 2000LM 195MM 4000K SUFIT PODWIESZANY	PXF LIGHTING PX1486510 BARI LED AC 195 2000LM 4000K PX1486510	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.5</b>	OPRAWA LED 19W 2180LM 595MM 4000K NASTROPOWA	PXF LIGHTING PX1798514 LATTE NEW LED 595 4000K PX1798514	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.6</b>	OPRAWA LED 36W 4470LM 1095MM 4000K NASTROPOWA	PXF LIGHTING PX1798521 LATTE NEW LED 1095 4000K PX1798521	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.7</b>	OPRAWA LED IP66 19W 2180LM 662MM 4000K NASTROPOWA	PXF LIGHTING PX2040151 FIBRA LED IP66 662MM 1X 4000K	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.8</b>	OPRAWA LED IP66 36W 4550LM 1272MM 4000K NASTROPOWA	PXF LIGHTING PX2040157 FIBRA LED IP66 1272MM 1X 4000K	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.9</b>	MATERIAŁY: KORPUS- STAL OCYNKOWANA KŁOSZ- HARTOWANE SZKŁO KOLOR: WHITE RAL 9003 SZCZELNOŚĆ OPRAWY: SZCZELNOŚĆ KOMORY OPTYCZNEJ IP 66 (*) SZCZELNOŚĆ KOMORY OSPRZĘTU IP 66 (*) WYMIARY:H 400MM, L1 437MM, L2 400MM ŚWIATŁO: NEUTRALNY BIAŁY LUB CIEPŁY BIAŁY LED OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA 10KV	SCHREDER, PERCEPTO	SALA GIMNASTYCZNA, ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.10</b>	OPRAWA LED 29W 2970LM 420X420 4000K SUFIT PODWIESZANY	PXF LIGHTING PX2065440 FUZO LED MPRM 420X420 4000K PX2065440	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.11</b>	OPRAWA LED 41W 4900LM 600X600 4000K SUFIT PODWIESZANY	PXF LIGHTING PX2065448 FUZO LED MPRM 600X600 4000K PX2065448	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.12</b>	OPRAWA LED 36W 3400LM 1218MM 4000K SUFIT	PXF LIGHTING	ZGODNIE Z RZUTEM

	PODWIESZANY	PX2065486 FUZO LINIA LED MPRM 1218MM 4000K PX2065486	SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.13</b>	OPRAWA LED 40W 4450LM 600X600 4000K SUFIT PODWIESZANY	PXF LIGHTING PX2070108 PARABOLIC LED 600X600 3X 4000K	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.14</b>	OPRAWA LED 40W 4450LM 600X600 4000K NASTROPOWA	PXF LIGHTING PX2070136 PARABOLIC LED NT 600X600 3X 4000K	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.15</b>	OPRAWA LED 36W 2800LM 1165MM 4000K SUFIT PODWIESZANY	PXF LIGHTING PX4070236 VIP LED 1165MM MPRM 4000K	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.16</b>	OPRAWA LED ASYMETRYCZNA 33W 3140LM 1260MM 4000K SUFIT PODWIESZONY	PXF LIGHTING PX0919908 VIP LED AS 1260MM 4000K	ZGODNIE Z RZUTEM SUFITÓW I PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.17</b>	OPRAWA LED 64W 8320LM 395X283 4000K IP66 MOCOWANA NA ELEWACJI KOLOR BIAŁY	PXF LIGHTING PIXEL	ZGODNIE Z PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
<b>TYP IX.17.18</b>	OPRAWA LED 3W 280LM 90X90 4000K IP54 MOCOWANA NA ELEWACJI KOLOR STALOWY	PXF LIGHTING VARIO IP 54 LED	ZGODNIE Z PROJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

**TAB. X ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, OGRODZENIA**

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE
<b>TYP X.1</b>	<b>OGRODZENIA</b>		
<b>TYP X.1.1</b>	<b>OGRODZENIE WYSOKIE</b> OGRODZENIE O WYSOKOŚCI 3,5M OBSADZONE WINOBLUSZCZEM TRÓJKŁAPOWYM PANELE Z PRĘTÓW PIONOWYCH O ŚREDNICY Ø 4 MM I POZIOMYCH CĘOWNIKÓW ZIMNO GIĘTYCH O WYMIARACH 20 X 5 X 2 MM; OCZKO O WYMIARZE 50 X2 00 MM, SZEROKOŚĆ PANELI 2500 MM. SYSTEM MONTAŻU DO SŁUPKA ZA POMOCĄ OBEJMY Z PŁASKOWNIKA 60X40, WERSJA OCYNKOWANA (SYSTEM OGRODZENIOWY BOISK SPORTOWYCH)		ZAGOSPODAROWANIE TERENU
<b>TYP X.1.2</b>	<b>OGRODZENIE NISKIE</b> OGRODZENIE PANELOWE H= 180CM PANELE Z PRĘTÓW PIONOWYCH O ŚREDNICY Ø 4 MM I POZIOMYCH CĘOWNIKÓW ZIMNO GIĘTYCH O WYMIARACH 20 X 5 X 2 MM; OCZKO O WYMIARZE 50 X2 00 MM, SZEROKOŚĆ PANELI 2500 MM. SYSTEM MONTAŻU DO SŁUPKA ZA POMOCĄ OBEJMY Z PŁASKOWNIKA 60X40, MAŁOWANE PROSZKOWO NA RAL 7016		ZAGOSPODAROWANIE TERENU
<b>TYP X.1.3</b>	<b>OGRODZENIE PLACU ZABAW Z FURTKĄ SZER 90CM</b> OGRODZENIE PANELOWE H= 120CM PANELE Z PRĘTÓW PIONOWYCH O ŚREDNICY Ø 4 MM I POZIOMYCH CĘOWNIKÓW ZIMNO GIĘTYCH O WYMIARACH 20 X 5 X 2 MM; OCZKO O WYMIARZE 50 X2 00 MM, SZEROKOŚĆ PANELI 2500 MM. SYSTEM MONTAŻU DO SŁUPKA ZA POMOCĄ OBEJMY Z PŁASKOWNIKA 60X40, MAŁOWANE PROSZKOWO NA RAL 7016		ZAGOSPODAROWANIE TERENU
<b>TYP X.1.4</b>	<b>OGRODZENIE Z FURTKĄ</b> <b>FURTKA OGRODZENIOWA PRZEMYSŁOWA</b> FURTKA OGRODZENIOWA WRAZ ZE SŁUPAMI ORAZ KOMPLETEM ZAWIASOWO – ZAMKOWYM O SZEROKOŚCI 110, WYSOKOŚĆ DOSTOSOWAĆ DO ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA . SKRZYDŁO FURTKI W KONSTRUKCJI ZAMKNIĘTEJ. WYPEŁNIENIE SKRZYDŁA: KSZTAŁTOWNIKI ZAMKNIĘTE 25 X 25 [MM] (SPAWANE DO KONSTRUKCJI) WYSOKOŚĆ OGRODZENIA I PODMURÓWKI DOSTOSOWAĆ DO ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW.	WIŚNIEWSKI	OD ULICY
<b>TYP X.1.5</b>	<b>BRAMA WJAZDOWA</b> <b>BRAMA DWUSKRZYDŁOWA PRZEMYSŁOWA</b> BRAMA OGRODZENIOWA WRAZ ZE SŁUPAMI ORAZ KOMPLETEM ZAWIASOWO – ZAMKOWYM O WYMIARACH 550X180CM. SKRZYDŁO BRAMY W KONSTRUKCJI ZAMKNIĘTEJ. WYPEŁNIENIE SKRZYDŁA: KSZTAŁTOWNIKI ZAMKNIĘTE 25 X 25 [MM] (SPAWANE DO KONSTRUKCJI).	WIŚNIEWSKI	OD ULICY
<b>TYP X.2</b>	<b>OBUDOWA ŚMIETNIKA</b> ZADASZONA, SKRĘCANA Z ELEMENTÓW STALOWYCH NA MIEJSCU BUDOWY PANELE: SIATKA STALOWA POWLEKANA	A.6.13	
<b>TYP X.3</b>	<b>ŁAWECZKA DEKORACYJNA</b> NA KONSTRUKCJI STALOWEJ OCYNKOWANEJ MAŁOWANA PROSZKOWO - SIEDZISKO Z DREWNA EGZOTYCZNEGO TWARDEGO	DETAL A.6.11	
<b>TYP X.5</b>	<b>STOJAKI ROWEROWE</b> - WYM: SZER 80X WYS 80 CM - PROFIL 50 X 50 MM - STAL MAŁOWANA, KOLOR RAL 7016 - LICZBA STOJAKÓW: 5 - MONTAŻ: PRZYKRĘCANE DO PODŁOŻA POPRZECZ OTWORY W PODSTAWIE	- PRODUCENT: PMO (PARK MIASTO OSIEDLE) - TYP: ZEUS	OBLOK BRAMY GARAZOWEJ-PATRZ RYS. NR A.1.3 , A.2.1.1

<b>TYP X.6</b>	<b>SŁUPKI ODBOJNIKOWE</b> - LICZBA SŁUPKÓW: 3 SZTUKI - WYSOKOŚĆ 90CM, PROFIL ZAMKNIĘTY 50X50MM, - WERSJA DO ZABETONOWANIA, GÓRA SŁUPKA ŚCIĘTA ZAŚLEPIONA, - STAŁ MAŁOWANA PROSZKOWO NA KOLOR 7021	ATRIUM KWADRAT ŚCIĘTY	PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU RYS. NR A.1.3
<b>TYP X.8</b>	<b>KOSZ NA ŚMIECI</b> PROSTA, BETONOWA FORMA Z WKŁADEM STALOWYM, WYMIARY (CM) 40 X 40 X 46,5, POJ. 30 L WAGA 250 KG	KOSZ WEGA DECO	ZAGOSPODAROWANIE TERENU

**TAB. XI NAWIERZCHNIE**

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE
TYP XI.1	<b>KOSTKA BETONOWA</b> KOSTKA BETONOWA 8X10X10 CM, GR. 8 CM JASNOSZARA		JEZDNIA
TYP XI.2	<b>KOSTKA BETONOWA</b> KOSTKA BETONOWA 8X10X10 CM, GR. 6 CM JASNOSZARA		NAWIERZCHNIA RUCHU PIESZEGO
TYP XI.3	<b>NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA</b> PLACU ZABAW NATRYSKOWA		PLAC ZABAW
TYP XI.4	<b>EKOKRATKA</b> Z KRAT TRAWNIKOWYCH KRATA TRAWNIKOWA UZUPEŁNIONA PODŁOŻEM TRAWNIKOWYM Z NASIONAMI TRAWY, GR. 3,8 CM - WYMIARY: 50 CM X 50 CM X 5 CM - GRUBOŚĆ ŚCIANEK: ZEWNĘTRZNE: 4 MM / WEWNĘTRZNE: 5 MM - WYSOKOŚĆ ŚCIANEK: 5 CM - IŁOŚĆ NA M <sup>2</sup> : 4 SZTUKI - WIELKOŚĆ OCZEK: 49 OCZEK 7 CM X 7 CM (W JEDNEJ KRATCE) - WAGA: 2,30 KG / SZTUKA 9,20 KG / 1 M <sup>2</sup> - MONTAŻ: ELEMENTY ŁĄCZY SIĘ METODĄ WTYKOWĄ (100M <sup>2</sup> / 1 OSOBA NA 1H) - MATERIAŁ: POLIETYLEN UZYSKANY W 100% Z RECYKLINGU - TRWAŁOŚĆ MATERIAŁU: BADANIA LABORATORYJNE: MIN. 25 LAT - STABILNOŚĆ WYMIARÓW: ZAKRES TEMPERATUR OD -30 ° C DO +80° C - WCHŁANIANIE WILGOCI: 0,01% - WPŁYW NA ŚRODOWISKO: NIESZKODLIWE DLA ŚRODOWISKA I NEUTRALNE DLA WÓD GRUNTOWYCH. - ODPORNOŚĆ CHEMICZNA: PRODUKT JEST ODPORNY NA DZIAŁANIE KWASÓW, ŁUGÓW (SÓL DO POSYPYWANIA, AMONIAK, KWAŚNE DESZCZE ITP.) I ALKOHOLI. - WYTRZYMAŁOŚĆ NA OBCIĄŻENIA DROGOWE: ≥ 180 KN NACISKU NA OŚ - DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE NA M <sup>2</sup> : DO 350 TON - KOLOR: ZIELONY	GEOSYSTEM G5 MAX	KONSTRUKCJA STANOWISK POSTOJOWYCH

**TAB. XII ZIELEŃ**

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE
TYP XII.1	<b>BRZOZA BRODAWKOWATA</b> (WETULA PENDULA) 9SZT.		ZAPLECZE HALI
TYP XII.2	<b>MAGNOLIA</b> (MAGNOLIA VIRGINIANA) 1SZT.		DZIEDZINIEC
TYP XII.3	<b>WINOBLUSZCZ TRÓJKŁAPOWY</b> (PARTHENOCISSUS TRICUSPIDATA) OGRODZENIE 438SZT. SALA GIMNASTYCZNA 336SZT RAZEM 774SZT GESTOŚĆ SADZENIA 3SZT/MB.		OGRODZENIE NISKIE ŚCIANY ZEWNĘTRZNE BUDYNKU HALI
TYP XII.5	<b>TRAWA</b>		POZOSTAŁE TERENY NIEUTWARDZONE