

12010_3 _ SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA -REWIZJA A



Projekt budynku mieszkalnego wielorodzinnego

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

Branża:	ARCHITEKTURA SUPLEMENT DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ. SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA
Inwestor:	Gmina Miasta Sopotu 81-704 Sopot Ul. Tadeusza Kościuszki 25/27
Adres inwestycji:	Sopot, ul.3 Maja 18a, działki numerach geodezyjnych 74/9, 74/10, 74/11 obręb 0001, ark.32
<i>Zgodnie z art. 20 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejszy projekt wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</i>	
Projektant/ Autor projektu:	arch. Marianna Jagielska-Chruszcz upr. proj. 54/Sz/2000
Opracował:	arch. Sylwester Chruszcz upr. proj. 48/Sz/2000
Sprawdził:	arch. Michał Kołodziejczyk upr. proj. 10/ZPOIA/2002
Faza:	Projekt wykonawczy
Data:	marzec 2013
Nr projektu	12010

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 ZAAKCEPTOWANE 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.

TAB. I: MATERIAŁY DO WZNOSZENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH, STROPÓW, BALKONÓW

TYP MATERIAŁU	NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU
TYP I.1	BLOCZKI SILIKATOWE		
TYP I.1.1	BLOCZKI SILIKATOWE 24CM - WYTRZYMAŁOŚCI 15 MPA (E24) I 20 MPA (E24S) - DŁUGOŚĆ [MM] 333 ± 2 - SZEROKOŚĆ [MM] 240 ± 2 - WYSOKOŚĆ [MM] 199 ± 1 - KLASA GĘSTOŚCI [KG/M3] 1600 - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE [MPA] 15 (E24) I 20 (E24S) - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA W STANIE SUCHYM I TEMPERATURZE + 10°C - $\Lambda_{10,DRY}$ [W/(M·K)] 0,53 - WSPÓŁCZYNNIK IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ RA1R [DB] 52 (E24) - REAKCJA NA OGIEŃ KLASA A1 - MROZOODPORNOŚĆ [ILOŚĆ CYKLI] 50	SILKA E24 KLASY 15 (DRAŻONA) I SILKA E24 S (PEŁNA) –DLA ŚCIAN MIĘDZYMIESZKANOWYCH W1	• ŚCIANA ZEWNĘTRZNA TYNKOWANA – Z1 • ŚCIANA ZEWNĘTRZNA Z OKŁADZINĄ – Z3 • ŚCIANA ZEWNĘTRZNA Z OKŁADZINĄ – Z5 • ŚCIANA WEWNĘTRZNA MIĘDZY MIESZKANAMI – W1 • ŚCIANA WEWNĘTRZNA MIĘDZY MIESZKANAMI I KLATKĄ SCH.– W5 • ŚCIANA WEWNĘTRZNA MIĘDZY HALĄ GARAŻ. I KLATKĄ SCH.– W6,W7,W13,W14
TYP I.1.2	BLOCZKI SILIKATOWE 12CM - DŁUGOŚĆ [MM] 333 ± 2 - SZEROKOŚĆ [MM] 120 ± 2 - 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 - MROZOODPORNOŚĆ [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	SILKA E12 KLASY 15	• OBUDOWA KOMINÓW WENTYLACYJNYCH – Z6 • ŚCIANA WEWNĘTRZNA MIĘDZY HALĄ GARAŻ. I KLATKĄ SCH.– W8,W12

TYP I.2	BLOCZKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO		
TYP I.2.1	BLOCZKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO 24CM - DŁUGOŚĆ [MM] 599 ± 1,5 - SZEROKOŚĆ [MM] 240 ± 1,5 - WYSOKOŚĆ [MM] 199 ± 1 - KLASA GĘSTOŚCI [KG/M3] 675 ± 25 - ŚREDNIA WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE W STANIE 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, μ 5 / 10 - PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ, Δ [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 PP5/07 GT	• ŚCIANA ZEWNĘTRZNA TYNKOWANA – Ż2
TYP I.2.2	BLOCZKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO 10 CM - DŁUGOŚĆ [MM] 599 ± 1,5 - SZEROKOŚĆ [MM] 100 ± 1,5 - WYSOKOŚĆ [MM] 199 ± 1 - KLASA GĘSTOŚCI [KG/M3] 575 ± 25 - ŚREDNIA WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE W STANIE WILGOTNOŚCI USTABILIZOWANEJ 6±2 % [N/MM2] - 4,0 - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA W STANIE SUCHYM I TEMPERATURZE +10 °C, $\Lambda_{10,DRY}$ [W/(M·K)] - 0,150 - IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA WSPÓŁCZYNNIK RA1R [DB] - 40 - REAKCJA NA OGIEŃ - KLASA A1 - MROZOODPORNOŚĆ [ILOŚĆ CYKLI] - 15 - ZUŻYCIE NA 1 M2 [SZT.] 8,33 - CECHY SZCZEGÓLNE PRODUKTU - MUROWANIE NA ZAPRAWIE DO CIENKICH SPOIN	BLOCZKI YTONG PP4/06	• ŚCIANA WEWNĘTRZNA MIĘDZY MIESZKANIAMI LEKKA – W3
TYP I.2.3	BLOCZKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO 5 CM - DŁUGOŚĆ [MM] 599 ± 1,5 - SZEROKOŚĆ [MM] 50 ± 1,5 - WYSOKOŚĆ [MM] 199 ± 1 - KLASA GĘSTOŚCI [KG/M3] 375 ± 25 - ŚREDNIA WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE W STANIE WILGOTNOŚCI USTABILIZOWANEJ 6±2 % [N/MM2] - 2,0 - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA W STANIE SUCHYM I TEMPERATURZE +10 °C, $\Lambda_{10,DRY}$ [W/(M·K)] - 0,105 - IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA - WSPÓŁCZYNNIK RA1R [DB] - 41 - DYFUZJA PARY WODNEJ WSPÓŁCZYNNIK OPORU DYFUZYJNEGO, μ 5 / 10 - PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ, Δ [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 PROFILOWANE NA WPUST I PIÓRO - BLOCZKI Z UCHWYTEM MONTAŻOWYM - MUROWANIE NA ZAPRAWIE DO CIENKICH SPOIN	BLOCZKI YTONG PP2/04	• ŚCIANA WEWNĘTRZNA MIĘDZY MIESZKANIAM I KLATKĄ SCHODOWĄ – W5
TYP I.3	BLOCZKI GIPSOWE		
TYP I.3.1	BLOCZKI GIPSOWE – PŁYTA GIPSOWA ZWYKŁA 8 CM - BLOCZEK PEŁNY, NIE ZAWIERA WYDRAŻEŃ - POSIADA DWA PIÓRA I DWA WPUSTY - DŁUGOŚĆ (MM): 666 - SZEROKOŚĆ (MM): 80 - WYSOKOŚĆ (MM): 500 - KLASA GĘSTOŚCI : M (ŚREDNIA) (800-1100 KG/M3) - KOLOR PŁYTY NATURALNY - KLASA ABSORBCJI WODY: H3 - PH: POWYŻEJ 6,5 - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: A1 - ODPORNOŚĆ OGNIOWA EI180 - IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA(DB) RW -39	MULTIGIPS	• ŚCIANA DZIAŁOWA W MIESZKANIACH – W9 • OBUDOWA SZACHTÓW W MIESZKANIACH

TYP I.3.2	BLOCZKI GIPSOWE –PŁYTA GIPSOWA IMPREGNOWANA 10 CM - BLOCZEK PEŁNY, NIE ZAWIERA WYDRAŻEŃ - POSIADA DWA PIÓRA I DWA WPUSTY - DŁUGOŚĆ (MM): 666 - SZEROKOŚĆ (MM): 100 - WYSOKOŚĆ (MM): 500 - KLASA GĘSTOŚCI : M (ŚREDNIA) (800-1100 KG/M3) - KOLOR PŁYTY ZIELONY (BLOCZEK WODOODPORNY) - KLASA ABSORBCJI WODY: H1 (BLOCZEK WODOODPORNY) - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: A1 - ODPORNOŚĆ OGNIOWA EI180 - MASA POWIERZCHNIOWA: KG/M2: 90-100	MULTIGIPS	• ŚCIANA DZIAŁOWA ŁAZIENEK W MIESZKANIACH – W10
	BETONY		
TYP I.4.1	BETON ZBROJONY - B25 (C20/25) - STAL ST 0S-B - 34GS	-	WG PROJ. KONSTRUKCJI, • ŚCIANA ZEWNĘTRZNA - Z4 • ŚCIANA WEWNĘTRZNA MIĘDZY MIESZKANIAM – W2 • STROPY
TYP I.4.2	BLOCZKI BETONOWE - BETON B20		ŚCIANY FUNDAMENTOWE
TYP I.5	PREFABRYKATY		
TYP I.5.1	PŁYTY BALKONOWE Z ŁĄCZNIKAMI SCHOCK ISOKORB - PŁYTY PREFABRYKOWANE Z BETONU WODOODPORNIEGO O WYM 140 X 400 CM, O GR. 18-21 CM, FORMOWANE ZE SPADKIEM MIN 2% WG DETALU, ZAKOŃCZONE KAPINOSEM BIEGNĄCYM OBWODOWO WOKÓŁ PŁYTY - NA KAŻDY BALKON PRZEWIDZIANO CZTERY SCHÖCK-ISOKORBY K20-CV30-H200-F120, PRZECIW POŻAROWE. - GEOMETRIA BALKONU: - TYP BALKONU BALKON PROSTOKĄTNY - DŁUGOŚĆ LX = 4,00 M - WYSIĘG KY = 1,55 M - GRUBOŚĆ PŁYTY H = 200 MM - PRZEWIESZENIE LEWE UL = 0,00 M - PRZEWIESZENIE PRAWE UR = 0,00 M - DANE OGÓLNE PRODUKTU - OTULINA BETONOWA CV = 30 MM - GRUBOŚĆ IZOLACJI D = 80 MM - WYSOKOŚĆ ISOKORB® H = 200 MM - ISOKORB® PRZED ŚCIANĄ TAK - OGNIODPORNOŚĆ TAK - ISOKORB® TYP KF NIE - MATERIAŁY - BETON C20/25 - STAL ZBROJENIOWA BST500		
TYP I.5.2	PUSTAKI WENTYLACYJNE - SYSTEM PUSTAKÓW WENTYLACYJNYCH DO BUDOWY KOMINÓW WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ: JEDNO-, DWU-, TRZY- I CZTERO-KANAŁOWYCH Z MIESZANKI KERAMZYTObETONOWEJ. - WYMIAR KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH W PUSTAKACH 12X16 CM. - KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ RE 180, REI 180, REW 180.	PRESTO	• WENTYLACJA GAWITACYJNA
TYP I.5.3	BETONOWE POKRYWY I KRĘGI BETONOWE		POMIESZCZENIA 0.04, 0.09
TYP I.5.3	KLAPA REWIZYJNA POSADZKOWA 100X100CM		POMIESZCZENIE 0.04,
TYP I.6	OBUDOWY Z PŁYTK GIPSOWO KARTONOWYCH		
TYP I.6.1	PŁYTY GKB 12,5 MM NA STELAŻU SYSTEMOWYM		OBUDOWA KANAŁÓW W POM. 0.08
TYP I.6.2	PŁYTY GKF 15 MM NA STELAŻU SYSTEMOWYM		OBUDOWA KANAŁÓW W POM. 0.07, 0.03

TAB. II: IZOLACJE: TERMOIZOLACJE I IZOLACJE AKUSTYCZNE, HYDROIZOLACJE

TYP MATERIAŁU	NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU
TYP II.1	STYROPIANY		
TYP II.1.1	STYROPIAN FASADOWY 50 CM POWYŻEJ POZIOMU TERENU – GR. 14 I 15 CM - ODMIANA STYROPIANU W KROPKI, DO IZOLACJI ŚCIAN, O PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH IZOLACYJNYCH - KLASY TOLERANCJI WYMIARÓW: - GRUBOŚĆ T2 (± 1 MM) - DŁUGOŚĆ L2 (± 2 MM) - SZEROKOŚĆ W2 (± 2 MM) - PROSTOKĄTNOŚĆ S1 (± 5 MM / 1000 MM) - PŁASKOŚĆ P4 (5 MM) - POZIOM WYTRZYMAŁOŚCI NA ZGINANIE BS100 (≥ 100 KPA) - KLASA STABILNOŚCI WYMIAROWEJ W STAŁYCH, NORMALNYCH WARUNKACH LABORATORYJNYCH DS(N)2 ($\pm 0,2$ %) - POZIOM STABILNOŚCI WYMIAROWEJ W OKREŚLONYCH WARUNKACH TEMPERA-TURY I WILGOTNOŚCI (TEMP. 70OC, 48 H) DS(70,-)2 (≤ 2 %) - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE SIŁĄ PROSTOPADŁĄ DO POWIERZCHNI CZOŁOWYCH TR80 (≥ 80 KPA) - OBLICZENIOWY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda_{OBL.}$ 0,040 W/(M·K) - DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda_{DEKL.}$ W TEMP. 10 ST C 0,040 W/(M·K) - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA Z RTQ ITB λ_{RTQ} 0,037 W/(M·K) - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ E - PŁYTY MOCOWAĆ ZA POMOCĄ KLEJU I KOŁKÓW Z METALOWYM TRZPIENIEM W ILOŚCI 4 SZT/M2. DLA ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ Z3 WYKOŃCZONEJ PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI ZWIĘKSZYĆ ILOŚĆ KOŁKÓW Z METALOWYM TRZPIENIEM DO 8 SZT/M2 . KOŁKI MOCOWAĆ NA SIATCE, A NIE POD SIATKĄ.	STYROPIAN EPS 040 SILVER FASADA FIRMY TERMO ORGANIKA GRUBOŚCI 14CM – ŚCIANA Z3 15 CM – ŚCIANY Z1, Z2	• ŚCIANY ZEWNĘTRZNE Z1, Z2, Z3
TYP II.1.2	STYROPIAN PONIŻEJ POZIOMU TERENU - POLISTYREN EKSTRUDOWANY - λ 0,035 M2K/W, - REAKCJA NA OGIEŃ E ,	SILVER FUNDAMENT FIRMY TERMO ORGANIKA GR. 15 CM	• ŚCIANY ZEWNĘTRZNE DO WYSOKOŚCI 50CM PONAD TERENEM
TYP II.1.3	STYROPIAN POSADZKOWY NA GRUNCIE WŁAŚCIWOŚCI IZOLACYJNE PŁYT: - $\lambda_{DEKL.}$ $\leq 0,031$ W/MK - λ RTQ $\leq 0,029$ W/MK - GR. 10CM (W GARAŻU 8 CM)	TERMO ORGANIKA TERMONIUM DACH-PODŁOGA	• PODŁOGA NA GRUNCIE
TYP II.1.4	TERMOIZOLACJA DACHU NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ STYROPIAN EPS 037 WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA: LAMBDA $\leq 0,037$ W/MK - PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ PN-EN 13163 - POWIERZCHNIE PŁYTY: 0,5 M² - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: ≥ 80 KPA - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE: ≥ 125 KPA - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA: LAMBDA $\leq 0,037$ W/MK - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: E	AUSTROTHERM EPS 037 DACH/PODŁOGA	DACH NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ
TYP II.1.5	PŁYTY STYROPIANOWE SPADKOWE KLASY TOLERANCJI WYMIARÓW: - GRUBOŚĆ T2 (± 1 MM) - DŁUGOŚĆ L2 (± 2 MM) - SZEROKOŚĆ W2 (± 2 MM) - PROSTOKĄTNOŚĆ S2 (± 2 MM / 1000 MM) - PŁASKOŚĆ P4 (5 MM) - POZIOM WYTRZYMAŁOŚCI NA ZGINANIE BS125 (≥ 125 KPA) - NAPRĘŻENIE ŚCISKAJĄCE PRZY 10 % ODKSZTAŁCENIU WZGLĘDNYM CS(10)80 (≥ 80 KPA) - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE SIŁĄ PROSTOPADŁĄ DO POWIERZCHNI CZOŁOWYCH TR100 (≥ 100 KPA)	STYROPIAN EPS 100 DACH PODŁOGA PŁYT STYROPIANOWYCH SILVER DACH-PODŁOGA TERMO ORGANIKA	DACH NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ

	- 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,-)1 ($\leq 1\%$) - OBLICZENIOWY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda_{OBL.} 0,037 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda_{DEKL.} \text{ W TEMP. } 10^\circ\text{C } 0,037 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA Z RTQ ITB ARTQ $0,035 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ E		
TYP II.1.6	- BUDOWA PŁYTY: RDZEŃ Z PIANKI POLIURETANOWEJ TYPU PIR W OBUSTRONNEJ OKŁADZINIE Z MINERALNEGO WŁÓKNA SZKLANEGO - WARTOŚĆ WSPÓŁCZYNNIKA PRZEWODZENIA CIEPŁA: - λ DLA GR. < 80MM = 0,027 W(MK) - λ DLA GR. ≥ 80MM = 0,026 W(MK) - λ DLA GR. ≥ 120MM = 0,025 W(MK) - 3. WYMIARY : 1200 X 600 MM - 4. OPCJE WYKOŃCZENIA: - BRZEGI PŁYT MOGĄ BYĆ WYKOŃCZONE PROSTOPADLE - LUB NA TZW. FELTZ (NA ZAMÓWIENIE I ZA DOPŁATĄ) - 5. CERTYFIKATY: ZGODNOŚĆ Z NORMĄ POLSKĄ: - PN EN 13 165 ORAZ EUROPEJSKĄ EN 13165 ZNAK EUROPEJSKI CE - 6. EUROPEJSKA KLASA OGNIOWA: E - 7. GĘSTOŚĆ: MINIMUM 30 KG/M - 8. ODPORNOŚĆ NA ŚCISKANIE: MIN. 150 KPA PRZY 10% ODKSZTAŁCENIA - 9. NASIĄKLIWOŚĆ: ILOŚĆ CEL ZAMKNIĘTYCH MINIMUM 90% - ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURY: - KRÓTKOTRWALE MAX 200°C, - DŁUGOTRWALE OD - 50°C DO +110°C	TERMO PIR ICOPAL GRUBOŚCI: 2CM (TYP ROLETY PODDTYNKOWY) 4CM (TYP ROLETY NADOKIENNY)	OCIEPLENIE ROLETY ANTYWŁAMANIOWEJ OD FRONTU W OKNACH NA PARTERZE, DETAL ROLET ZEWNĘTRZNYCH A.6.2
TYP II.2	WEŁNY MINERALNE		
TYP II.2.1	WEŁNA MINERALNA FASADOWA - PŁYTY ZE SKALNEJ WEŁNY MINERALNEJ DO IZOLACJI TERMICZNEJ W BEZSPÓJNYCH SYSTEMACH OCIEPLEŃ. - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA: DLA GRUBOŚCI ≥ 40MM - DEKLAROWANY $\lambda_D = 0,039 \text{ W/MK}$ - OBLICZENIOWY $\lambda_{OBL} = 0,040 \text{ W/MK}$ - OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE CIĘŻAREM WŁASNYM: - DLA GRUBOŚCI $\geq 40 \text{ MM } 1,35 \text{ KN/M}^3$ - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ A1 - WYRÓB NIEPALNY - PŁYTY UKŁADANE W 2 WARSTWACH 100+40MM W SPOSÓB MIJANKOWY - PŁYTY MOCOWAĆ ZA POMOCĄ KLEJU I KOŁKÓW Z METALOWYM TRZPIENIEM W ILOŚCI 4 SZT/M2. DLA ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ Z5 WYKOŃCZONEJ PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI ZWIĘKSZYĆ ILOŚĆ KOŁKÓW Z METALOWYM TRZPIENIEM DO 8 SZT/M2 . KOŁKI MOCOWAĆ NA SIATCE, A NIE POD SIATKĄ.	ROCKWOOL FASROCK	• ŚCIANY ZEWNĘTRZNE Z5 • ŚCIANY WEWNĘTRZNE: W6, W7, W13, W14
TYP II.2.2	WEŁNA MINERALNA W ŚCIANIE WIELOWARSTWOWEJ MIĘDZY MIESZKANAMI - PŁYTY ZE SKALNEJ WEŁNY MINERALNEJ DO IZOLACJI TERMICZNEJ I AKUSTYCZNEJ ŚCIAN - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA: - DEKLAROWANY $\lambda_D = 0,037 \text{ W/MK}$ - OPÓR CIEPLNY DLA GRUBOŚCI 100 MM $R = 2,75$ - OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE CIĘŻAREM WŁASNYM: - DLA GRUBOŚCI $\leq 80 \text{ MM } 1,10 \text{ KN/M}^3$ - DLA GRUBOŚCI $\geq 80 \text{ MM } 0,81\text{-}0,75 \text{ KN/M}^3$ - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ A1 - WYRÓB NIEPALNY - WAŻONY WSPÓŁCZYNNIK POCHŁANIANIA DŹWIĘKU DLA GR. $\geq 80 \text{ MM } - 0,95$	ROCKWOOL WENTIROCK	• ŚCIANY WEWNĘTRZNE: W3, W4
TYP II.2.3	SYSTEM OCIEPLEŃ STROPÓW BETONOWYCH NAD POMIESZCZENIAMI NIEOGRZEWANYMI. SKŁADNIKI SYSTEMU: - ZAPRAWA KLEJĄCA - PŁYTA LAMELOWA ZE SKALNEJ WEŁNY MINERALNEJ DO IZOLACJI TERMICZNEJ, POKRYTA JEDNOSTRONNIE PREPARATEM GRUNTUJĄCYM. - TYNK MINERALNY BARANEK - FARBA ELEWACYJNA SILIKATOWA LUB AKRYLOWA - GR. 15CM	SYSTEM ECOROCK FG	• STROP MIĘDZY GARAŻEM I POMIESZCZENIAMI POMOCNICZYMI A CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ.

	- OPÓR CIEPLNY RD [M2•K/W]		
TYP II.2.4	TERMOIZOLACJA DACHU NAD GARAŻEM- WEŁNA MINERALNA DO KSZTAŁTOWANIA SPADKÓW JEDNOKIERUNKOWY SPADEK 100X50CM 2% SPADKU - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda_D 0,041 \text{ W/M}\cdot\text{K}$ - OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE CIĘŻAREM WŁASNYM 1,65 KN/M3 - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ WG PN-EN 13501-1 KLASA A1 - WYRÓB NIEPALNY - NAPRĘŻENIE ŚCISKAJĄCE PRZY 10% ODKSZTAŁCENIU WZGLĘDNYM – $CS(10)70 \geq 70 \text{ KPA}$ - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE PROSTOPADLE DO POWIERZCHNI CZOŁOWYCH – $TR15 \geq 15 \text{ KPA}$ - OBCIĄŻENIE PUNKTOWE PRZY ODKSZTAŁCENIU 5 MM $PL(5)450 \geq 450 \text{ N}$	DACHROCK ROCKWOOL SPS	STROP NAD CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ PATRZ PRZEKROJE RYS. NR A.3.1 TYP 3.1
TYP II.3	IZOLACJE AKUSTYCZNE		
TYP II.3.1	IZOLACJA AKUSTYCZNA ŚCIAN MATA AKUSTYCZNA PIRAMIDKI MATERIAŁ E SAMOGASNĄCY O CHARAKTERYSTYCE ROSNĄCEJ 36kg/m3 (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	STD7/5/200 APAMA	ŚCIANY WEWNĘTRZNE: W12, W13
TYP II.3.2	IZOLACJA AKUSTYCZNA SUFITU MATERIAŁ NIEKAPIĄCY I NIEODPADAJĄCA POD WPŁYWEM OGNI (A) -SZER. 600MM (B) -DŁ. 600MM (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	APAMA ST7/5/60/BASO	STROP NAD POM. 0.03
TYP II.3.3	STYROPIAN POSADZKOWY AKUSTYCZNY ELASTYCZNE PŁYTY STYROPIANOWE DO IZOLACJI AKUSTYCZNEJ STROPÓW MIĘDZYKONDYGNACYJNYCH GRUBOŚCI 4 CM. CECHY MATERIAŁU: - TŁUMIENIE DŹWIĘKÓW UDERZENIOWYCH DO 29DB; - GRUBOŚĆ PŁYT (DL/DB) 43/40 MM - PARAMETRY TECHNICZNE PŁYT: - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE $\geq 50 \text{ KPA}$ - ŚCIŚLIWOŚĆ DL-DB $\leq 3 \text{ MM}$ - DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA, $\lambda_D \leq 0,050 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - DEKLAROWANY OPÓR CIEPLNY RD -0,85 - WAŻONY WSKAŹNIK ZMNIEJSZENIA POZIOMU UDERZENIOWEGO, $\Delta LW -29 \text{ DB}$ - SZTYWNOŚĆ DYNAMICZNA, $S' \leq 15 \text{ MN/M3}$ - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ – E	TONOPIAN EPST 4,0	STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE
TYP II.3.4	MATA AKUSTYCZNA MATA AKUSTYCZNA POD WYLEWKI GR 10MM	NPE10 APAMA	PODŁOGA W POM. 0.03
TYP II.4	HYDROIZOLACJE PODZIEMNE		
TYP II.4.1	PAPA ASFALTOWA DO IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWYCH 1. ROZTWÓR GRUNTUJĄCY - ZAWARTOŚĆ WODY, NIE WIĘCEJ NIŻ 0,5 % - CZAS WYSYCHANIA, NIE DŁUŻSZY NIŻ 12H - ROZTWÓR NANOSIĆ NA CZYSTE PODŁOŻE 2. PAPA DO IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ, JEDNA WARSTWA - NA OSNOWIE Z WŁÓKNINY POLIESTROWEJ O ZWIĘKSZONEJ ODPORNOŚCI NA PRZEBICIE DYNAMICZNE I STATYCZNEJ - DODATKAMI PRZECIWKO KOROZJI BIOLOGICZNEJ I PRZERASTANIU KORZENI - STRONA SPODNIA PAPY Z POGRUBIONĄ DO PONAD 2.5 MM WARSTWĄ SPODNIĄ OCHRONNEJ MIESZANINY ASFALTU - PAPĘ NALEŻY UKŁADAĆ W TEMPERATURZE NIE NIŻSZEJ NIŻ 0 °C, NIE NALEŻY UKŁADAĆ PAPY W PRZYPADKU MOKREJ POWIERZCHNI	ICOPAL SIPLAST PRIMER, SZYBKI GRUNT SBS ICOPAL FUNDAMENT SZYBKI PROFIL SBS	- IZOLACJA FUNDAMENTÓW I ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ DO WYSOKOŚCI 50CM PONAD RZĘDNOŚĆ TERENU - IZOLACJA POSADZEK NA GRUNCIE POD CZĘŚCIĄ NIEMIESZKALNĄ - PATRZ PRZEKRÓJE RYS NR A.3.1, A.3.2 - TYP 0.1.1, 0.1.2, 1.2.1

	- GRUBOŚĆ – MIN. $4,0 \pm 0,1$ MM - WODOSZCZELNOŚĆ - WODOSZCZELNA PRZY CIŚNIENIU 150 KPA - REAKCJA NA OGIEŃ – KLASA F - ODPORNOŚĆ NA OBCIĄŻENIE STATYCZNE – 20 KG - GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE - °C - ≤ -12 /Æ30 MM 3. WYPEŁNIENIA I USZCZELNIENIA - DO USZCZELNIANIA POŁĄCZENIA ŁAW ZE ŚCIANĄ FUNDAMENTOWĄ, SZCZELIN DYLATACYJNYCH - DO WYPEŁNIENIA SZCZELIN - GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA, OD 1200 DO 1400 KG/M3 - TEMPERATURA MIĘKNIĘCIA ≥ 55 °C - ROZLEWNOŚĆ ≥ 14 CM - PENETRACJA W TEMPERATURZE 25 °C OD 70 DO 100 - ZDOLNOŚĆ DO WYPEŁNIENIA SZCZELIN SZEROKOŚCI 5MM – CAŁKOWITE WYPEŁNIENIE SZCZELIN	ICOPAL SIPLAST KIT SZYBKA IZOLACJA SBS	
TYP II.4.2	FOLIA FUNDAMENTOWA DO IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWYCH POZIOMYCH -GRUBOŚĆ 1,5 MM ($\pm 10\%$) - WYKONANA Z MIĘKKIEGO PCV -ZGRZEWANA NA ZGRZEW PODWÓJNY NA ZAKŁAD MIN 20 CM -WODOSZCZELNOŚĆ (60 KPA/24H) –WODOSZCZELNA -MAKSYMALNA SIŁA ROZCIĄGAJĄCA WZDŁUŻ ≥ 700 (N/50 MM) -MAKSYMALNA SIŁA ROZCIĄGAJĄCA W POPRZEK ≥ 700 (N/50MM) -WYDŁUŻENIE WZGLĘDNE PRZY ZERWANIU WZDŁUŻ ≥ 150 % -WYDŁUŻENIE WZGLĘDNE PRZY ZERWANIU W POPRZEK ≥ 150 % -ODPORNOŚĆ NA OBCIĄŻENIA STATYCZNE – BRAK PERFORACJI PRZY OBCIĄŻENIU 20 KG I MNIEJSZYCH OBCIĄŻENIACH -ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE –BRAK PERFORACJI PRZY H=300 MM -WYTRZYMAŁOŚĆ ZŁĄCZA WZDŁUŻ ≥ 600 (N/50 MM) -WYTRZYMAŁOŚĆ ZŁĄCZA W POPRZEK ≥ 600 (N/50 MM) -SPOSÓB ZERWANIA: POZA ZŁĄCZEM -WODOSZCZELNOŚĆ PO SZTUCZNYM STARZENIU (70 STOPNI C/12 TYGODNI) –WODOSZCZELNY -WODOSZCZELNOŚĆ PO DZIAŁANIU CHEMIKALIÓW (60 KPA/24H) –WODOSZCZELNY -KOMPATYBILNOŚĆ Z ASFALTEM (60 KPA/24H) – WODOSZCZELNY -ODPORNOŚĆ NA PRZERASTANIE KORZENI –BRAK PERFORACJI -WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZDZIERANIE WZDŁUŻ ≥ 100 N -WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZDZIERANIE W POPRZEK ≥ 100 N -WSPÓŁCZYNNIK DYFUZJI RADONU $1,1 \times 10^{(-11)}$ M2/S -WSPÓŁCZYNNIK DYFUZJI ZŁĄCZA $1,1 \times 10^{(-11)}$	GAMRAT FOLGAM F EXTRA	• IZOLACJA POSADZEK NA GRUNCIE POD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ • PATRZ PRZEKRÓJE RYS NR A.3.1, A.3.2 - TYP 0.1.1, 0.1.2, 1.2.1
TYP II.5	HYDROIZOLACJE STROPODACHÓW		
TYP II.5.1	PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA Z POSYPKĄ ZIELONĄ - ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA ZGRZEWALNA WIERZCHNIEGO KRYCIA - POWIERZCHNIA GÓRNA POSYPKA ZIELONA, ŁUPEK ZIELONY, - POWIERZCHNIA DOLNA FOLIA, - WKŁADKA NOŚNA Z WŁÓKNIĄ POLIESTROWĄ 250 G/M2, GR. 4,2 MM -GRUBOŚĆ 4,2 MM -WODOSZCZELNOŚĆ –SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PRZY 200 KPA/24H (METODA BADANIA EN 1928:2000, METODA B) -GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE -30 -ODPORNOŚĆ NA SPŁYWANIE W PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE : +100	BAUDER FLEX PV 4E	STROP NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ – PATRZ PRZEKRÓJE RYS NR A.3.1, A.3.2 - TYP 3.1, 3.2
TYP II.5.2	PAPA PODKŁADOWA SAMOPRZYLEPNA - ELASTOMEROBITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA PAPA Z ZAKŁADEM PRZEMIENNYM - SPOSÓB MONTAŻU KLEJENIE NA ZIMNO, ZGRZEWANIE PALNIKIEM (NA ZAKŁADACH) - POWIERZCHNIA GÓRNA FOLIA - POWIERZCHNIA DOLNA FOLIA ŚCIAĞANA, MASA SAMOPRZYLEPNA - WKŁADKA NOŚNA: SIATKA SZKLANA I WŁÓKNIINA SZKLANA - DŁUGOŚĆ 7,5 M - SZEROKOŚĆ 1 M - GRUBOŚĆ 3 MM - GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE ≤ -30 °C - ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE PODWYŻSZONYCH TEMPERATUR $\geq +100$ °C	BAUDER TEC KSA DUO	• STROP NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ – PATRZ PRZEKRÓJE RYS NR A.3.1, A.3.2 -TYP 3.1, 3.2

	- SIŁA ZRYWAJĄCA ≥ 1000 N/50 MM - WYDŁUŻENIE ≥ 2 %		
TYP II.5.3	PAPA PAROIZOLACYJNA SZYBKOZGRZEWALNA, WENTYLACYJNA - SZYBKOZGRZEWALNA ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA PAROIZOLACYJNA Z OBUSTRONNYMI PASMAMI FOLII - POWIERZCHNIA GÓRNA LAMINOWANA FOLIĄ - POWIERZCHNIA DOLNA LAMINOWANA FOLIĄ - WKŁADKA NOŚNA: KOMBINACJA ALUMINIUM I POLIESTRU + WŁÓKNINA SZKLANA 60G/M2 - GRUBOŚĆ 4 MM - CIĘŻAR POWIERZCHNIOWY – OK. 4,5 KG/M2 - GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE GÓRNA ≤ -25 °C, DOLNA ≤ -25 °C - ODPORNOŚĆ NA SPŁYWANIE W PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE $\geq +70$ °C - PRZENIKALNOŚĆ PARY WODNEJ (WSP. SD) ≥ 1500 - WODOSZCZELNOŚĆ: SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PRZY 100 KPA/ 24 H	BAUDER THERM DS.2	• STROP NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ – PATRZ PRZEKRÓJE RYS NR A.3.1, A.3.2 -TYP 3.1, 3.2
TYP II.5.4	BITUMICZNA POWŁOKA POŚREDNIA NA BAZIE ROZPUSZCZALNIKÓW - NANOSZONA NA ZIMNO METODĄ MALARSKĄ LUB NATRYSKIEM - STOSOWANA DLA POLEPSZENIA PRZYCZEPNOŚCI PAP BITUMICZNYCH - GĘSTOŚĆ: 0,89 G/CM3 - TEMPERATURA ZAPŁONU: ≥ 21 °C - CZAS SCHNIĘCIA: OK. 3 GODZINY - MOŻNA STOSOWAĆ NA WILGOTNE LECZ NIE MOKRE PODŁOŻE	BAUDER BURKOLIT V	• STROP NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ – PATRZ PRZEKRÓJE RYS NR A.3.1, A.3.2 -TYP 3.1
TYP II.5.5	PAPA PODKŁADOWA SZYBKOZGRZEWALNA, ELASTOMEROBITUMICZNA - SZYBKOZGRZEWALNA ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA PODKŁADOWA - POWIERZCHNIA GÓRNA: TALKOWANA LAMINOWANA WŁÓKNINĄ - POWIERZCHNIA DOLNA LAMINOWANA FOLIĄ - WKŁADKA NOŚNA: KOMPOZYT WŁÓKIEN SZKLANYCH I TKANINY POLIESTROWEJ - GRUBOŚĆ: 4,2 MM - CIĘŻAR POWIERZCHNIOWY: OK. 4,5 KG/M2 - GIĘTKOŚĆ W NISKIEJ TEMPERATURZE GÓRNA ≤ -30 °C, DOLNA ≤ -30 °C - ODPORNOŚĆ NA SPŁYWANIE W PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE $\geq +100$ °C - WODOSZCZELNOŚĆ TYPU A I T: SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PRZY 200 KPA/ 24 H - ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE OGNIĄ ZEWNĘTRZNEGO	BAUDER THERM UL 50	• STROP NAD CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ – PATRZ PRZEKRÓJE RYS NR A.3.1 -TYP 3.3
TYP II.6	HYDROIZOLACJE INNE		
TYP II.6.1	FOLIA W PŁYNIE WYSOKOELASTYCZNA, JEDNOSKŁADNIKOWA, PRZYKRYWAJĄCA RYSY PŁYNNĄ POWŁOKĄ Z TWORZYWA SZTUCZNEGO BEZ ROZPUSZCZALNIKA, DO USZCZELNIANIA ŚCIAN I PODŁÓG WYKŁADANYCH PŁYTKAMI I PŁYTAMI. CHRONI PRZED WODĄ DZIAŁAJĄCĄ BEZ CIŚNIENIA W OBCIĄŻONYCH WILGOCIĄ POMIESZCZENIACH	SOPRO FDF 525	• ŁAZIENKI W MIESZKANIACH
TYP II.6.2	FOLIA BUDOWLANA FOLIA PE 0,2 MM		• WARSTWA ROZDZIELAJĄCA

TAB. III ELEWACJE

TYP MATERIAŁU	NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU
TYP III.1.1	PŁYTKA ELEWACYJNA SZKLIWIONA - FORMAT 240X71MM - KOLOR: ZŁAMANA BIEL - MROZOODPORNE, ODPORNE NA ZMIANY TEMPERATURY - TWARDOŚĆ RYSKOWA POWIERZCHNI LICOWEJ (MOSH) NAJMNIEJSZA WARTOŚĆ JEDNOSTKOWA- 7 - WYTIRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE 32N/MM2	ABC KERAMIC 1666 0 TASNA GLATT	ŚCIANY PARTERU: Z3, Z4, Z5

	- NASIAKLIWOŚĆ 2,5% - ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE PEI 4 - ODPORNA NA DZIAŁANIE ŚRODKÓW CHEMICZNYCH		
TYP III.1.2	ZAPRAWA DO SPOINOWANIA PŁYTEK - MINERALNA, MODYFIKOWANA POLIMERAMI - HYDROFOBOWA - ELASTYCZNA - PO STWARDNIENIU MROZOODPORNĄ - ODPORNA NA AGRESYWNY WPŁYW ŚRODOWISKA - NISKI SKURCZ - DOBRA PRZYCZEPNOŚĆ DO KRAWĘDZI PŁYTEK - SZEROKOŚĆ FUG OD 4 MM DO 15 - KOLORY: BIAŁO-BEŻOWA - GRUPA ZAPRAWY: M 10 WG PN-EN 998-2 - GĘSTOŚĆ NASYPOWA: OK 1,69 G/CM³ - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: ≥ 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	Z3, Z4, Z5
TYP III.1.3	WYSOKOELASTYCZNA I MROZOODPORNĄ ZAPRAWA KLEJĄCĄ GRUBOWARSTWOWĄ 4MM DO PRZYKLEJANIA PŁYTEK CERAMICZNYCH DO WARSTWY ZBROJONEJ, DOSTARCZANA W POSTACI SUCHEJ MIESZANKI DO ZMIESZANIA Z WODĄ W PROPORCJI WAGOWEJ 100:24, ZUŻYCIE ZAPRAWY 4-6KG/M² - MINERALNA - HYDROFOBOWA - PO PEŁNYM STWARDNIENIU MROZO- I WODOODPORNĄ - ODPORNA NA DZIAŁANIE WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH I PROMIENIOWANIE UV - CZAS OBRÓBK: PRZY 20STC DO 1 GODZINY - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE: ≥ 10 N/MM² - ZUŻYCIE WODY: OK. 6,0 L NA 25 KG - PRZYCZEPNOŚĆ DO BETONU: - PO PRZECHOWYWANIU PRÓBEK W WARUNKACH POWIETRZNO-SUCHYCH $\geq 0,25$ MPA - PO 24 GODZINACH ZANURZENIA W WODZIE $\geq 0,08$ MPA - PO 5 CYKLACH TERMICZNO-WILGOTNOŚCIOWYCH $\geq 0,25$ MPA - PRZYCZEPNOŚĆ DO STYROPIANU: - PO PRZECHOWYWANIU PRÓBEK W WARUNKACH POWIETRZNO- SUCHYCH $\geq 0,1$ MPA - PO 24 GODZINACH ZANURZENIA W WODZIE $\geq 0,1$ MPA - PO 5 CYKLACH TERMICZNO- WILGOTNOŚCIOWYCH $\geq 0,1$ MPA - WYDAJNOŚĆ: OK. 19 L Z 25 KG - ZUŻYCIE: OK. 1,3 KG/M² NA MM GRUBOŚCI WARSTWY - UZIARNIENIE: 0 – 1 MM - GRUBOŚĆ WARSTWY PRZY KLEJENIU PŁYTEK: MINIMUM 3 MM - TEMPERATURA OBRÓBK: +5STC DO +25STC	QUICK MIX RKS (ELEMENT SYSTEMU LOBATHERM P)	Z3, Z4, Z5
TYP III.1.4	ZAPRAWA KLEJĄCĄ DO WYKONYWANIA WARSTWY ZBROJONEJ NA PŁYTACH STYROPIANOWYCH POD OKŁADZINĘ Z PŁYTEK CERAMICZNYCH DOSTARCZANA W POSTACI SUCHEJ MIESZANKI DO WYMIESZANIA Z WODĄ W PROPORCJI WAGOWEJ 100:18; - ZUŻYCIE ZAPRAWY 4-6KG/M² - MINERALNA - HYDROFOBOWA - OTWARTA DYFUZYJNIE - ELASTYCZNA - BEZ SKURCZOWA - ODPORNA NA DZIAŁANIE WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH I PROMIENIOWANIA UV - UZIARNIENIE 0-1MM - KOLOR :SZARY - DO WYKONANIA WARSTWY ZBROJĄCEJ SIATKĄ (GRUBOŚĆ WARSTWY MIN. 7 MM) NA PŁYTACH IZOLACYJNYCH O RÓWNEJ POWIERZCHNI POD OKŁADZINY CERAMICZNE LUB OKŁADZINY Z PŁYTEK KLINKIEROWYCH - CZAS OBRÓBK: PRZY 20STC DO 1 GODZINY - ZUŻYCIE WODY: OK. 4,5 - 5,0 L NA 25 KG - WYDAJNOŚĆ: OK. 16 L Z 25 KG - PRZYCZEPNOŚĆ DO STYROPIANU: - PO PRZECHOWYWANIU PRÓBEK W WARUNKACH POWIETRZNO-SUCHYCH $\geq 0,1$ MPA - PO 24 GODZINACH ZANURZENIA W WODZIE $\geq 0,1$ MPA - PO 5 CYKLACH TERMICZNO-WILGOTNOŚCIOWYCH $\geq 0,1$ MPA - ZUŻYCIE: OK. 1,5 KG/M² NA MM GRUBOŚCI WARSTWY - UZIARNIENIE: 0 – 1 MM	QUICK MIX RAS (ELEMENT SYSTEMU LOBATHERM P)	Z3,Z5

	- GRUBOŚĆ WARSTWY: 7 MM - TEMPERATURA OBRÓBK: +5STC DO +25STC		
TYP III.1.5	ELASTYCZNA I MROZOODPORNĄ ZAPRAWA KLEJĄCA CIENKOWARSTWOWA DO 5MM DO PRZYKLEJANIA PŁYTEK NA PODKŁADZIE ŻELBETOWYM - DO STOSOWANIA WEWNĄTRZ I NA ZEWNĄTRZ, - DOSTARCZANA W POSTACI SUCHEJ MIESZANKI DO ZMIESZANIA Z WODĄ, - KLASYFIKACJA KLEJU C2 TE WG PN-EN 12004 - SPOIWO ZGODNE Z NORMĄ PN-EN 197 - CZAS DOJRZEWANIA OK. 5 MIN - PO PEŁNYM STWARDNIENIU MROZO- I WODOODPORNĄ - ODPORNĄ NA DZIAŁANIE WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH I PROMIENIOWANIE UV - CZAS OBRÓBK: PRZY 20 STC DO 1 GODZINY - GRUBOŚĆ WARSTWY PRZY KLEJENIU PŁYTEK: MINIMUM 5 MM - TEMPERATURA OBRÓBK: +5STC DO +25STC - ZUŻYCIE WODY: OK. 5,0 - 5,5 L NA 25 KG - SPŁYW WG NORMY PN-EN 12004 ≤0,5 MM - ZALECANE KLEJENIE METODĄ KOMBINOWANĄ	QUICK MIX FX KLINKIER	Z4
TYP III.1.6	SIATKA ZBROJĄCA - GRAMATURA: 165G/M2 - ROZMIAR OCZEK: 4X4MM - SIATKA Z WŁÓKIEŃ SZKLANYCH DO SYSTEMÓW OCIEPLEŃ - DLA ŚCIANY Z3 I Z5 WYKOŃCZONEJ OD ZEWNĄTRZ PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI KOŁKI W ILOŚCI 8 SZT/M2 MOCOWAĆ NA SIATCE, A NIE POD SIATKĄ.	QUICK MIX TG15 LUB 16	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE IZOLOWANE TERMICZNIE: Z1, Z2, Z3, Z5
TYP III.1.7	WARSTWA SZCZEPNA DO PODŁOŻA BETONOWEGO - ZAPRAWA MINERALNA NA GŁADKIE I SŁABO CHŁONNE PODŁOŻA NP. BETONOWE. - KLASA ZAPRAWY GP CS IV WG PN-EN 998-1 - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE > 10N/MM2 - SPOIWO WG NORMA PN-EN 197 - MINERALNE DODATKI WG NORMY PN-EN 13139 Z ULEPSZACZAMI	QUICK MIX PHG MINERALNY MOSTEK SZCZEPNY	PODKŁAD POD PŁYTKĘ OKŁADZINOWĄ NA ŚCIANĘ ŻELBETOWĄ – ŚCIANA Z4
TYP III.2.1	GŁADKI TYNK ELEWACYJNY - CEMENTOWO-POLIMEROWA BIAŁA GŁADŹ SZPACHLOWA PRZEZNACZONA DO WYGŁADZANIA, WYRÓWNYWANIA I USZLACHETNIANIA ZEWNĘTRZNYCH ŚCIAN BUDYNKÓW - ZAPRAWA SPEŁNIAJĄCA WYMAGANIA: PN-EN 998-1 OC CSII W2 - PROPORCJE MIESZANKI: OKOŁO 0,4 L WODY NA 1 KG SUCHEGO PROSZKU - CZAS ZUŻYCIA ZAPRAWY: 3 DO 4 GODZIN W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY - WYDAJNOŚĆ: 1,5 KG/M²/MM - GRUBOŚĆ WARSTWY: 1 DO 5 MM - TEMPERATURA WYKONYWANIA PRAC: +5 OC DO +25 OC - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE PO 28 DNIACH: ≥ 4 N/MM2 - POCHŁANIANIE WODY: C ≤ 0,20 KG/M2•MIN0,5 - REAKCJA NA OGIEŃ: A1 - PRODUKT POSIADA: ATEST PZH	CEKOL C-35	ELEWACJE 1I 2 PIĘTRO
TYP III.3.1	FARBA ELEWACYJNA SILIKATOWA W KOLORZE ZŁAMANEJ BIELI - FARBA FASADOWA GOTOWA DO MALOWANIA, PRODUKT NA BAZIE KRZEMIANÓW Z DODATKIEM STABILIZATORÓW ORGANICZNYCH - POWŁOKA ODPORNĄ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE, DYFUZYJNA - BARWNIKI ODPORNE NA DZIAŁANIE ŚWIATŁA. - PRZEPUSZCZALNA DLA CO2 - PODWÓJNE KRZEMIONKOWANA ZAWIERAJĄCA DODATEK KWARCU - NIEPALNA, A2 WG DIN 4102 - TRWAŁOŚĆ KOLOR: KLASA: B; GRUPA: 1 - STOPIEŃ POŁYSKU: MAT, G3 - GĘSTOŚĆ OKOŁO 1,5 G/CM3 - GRUBOŚĆ WARSTWY SUCHEJ 100–200 µM, E3 - KATEGORIA PRZEPUSZCZALNOŚCI WODY(WARTOŚĆ-W): ≤ 0,1 [KG/(M2 · H0,5)] (MAŁA), W3 - PRZENIKANIE PARY WODNEJ (WARTOŚĆ - SD) (WARTOŚĆ-SD): < 0,14 (SYLITOL- FINISH: 0,02) M (WYSOKA), V1	CAPAROL SYLITOL FINISH KOLOR: JADE 30 L93 C1 H110	ELEWACJE ŚCIANY Z1,Z2
TYP III.3.2	FARBA ANTYPÓŚLIZGOWA NA BALKONACH - FARBA JEDNOSKŁADNIKOWA - GOTOWA MIESZANKA ANTYPÓŚLIZGOWA - DLA UŻYTKU WEWNĘTRZNEGO I ZEWNĘTRZNEGO	Farba antypoślizgowa Suregrip	GÓRNA POWIERZCHNIA BALKONÓW

	- DO APLIKACJI NA BETON, DREWNO, METAL, WŁÓKNO SZKLANE I STARE POWŁOKI MALARSKIE - ODPORNA NA KONTAKT Z OLEJAMI SMARNYMI, PALIWAMI, BENZYNĄ ITP. - DLA RUCHU PIESZEGO, - APLIKACJA ZA POMOCĄ PĘDZLA LUB WAŁKA - RÓWNOMIERNE, DEKORACYJNE, CHROPOWATE WYKOŃCZENIE I OCHRONA POSADZKI - KOLOR SZARY		
TYP III.3.3	KRZEMIANOWY ŚRODEK GRUNTUJĄCY - DO WZMACNIANIA PODŁOŻY MINERALNYCH, DO WYRÓWNYWANIA CHŁONNOŚCI NA MOCNO I NIERÓWNOMIERNIE CHŁONNYCH PODŁOŻACH MINERALNYCH, STOSOWANY TAKŻE JAKO OCHRONA PRZECIWODPARZENIOWA. - WODOROZCIEŃCZALNY - KONCENTRAT - BEZROZPUSZCZALNIKOWY. - SPOIWO: SZKŁO WODNE POTASOWE Z ORGANICZNYMI STABILIZATORAMI WEDŁUG DIN 18 363 ROZDZ. 2.4.1. - WIELKOŚĆ OPAKOWAŃ: 2,5 L, 10 L - BARWA: ŚRODEK BEZBARWNY. - GĘSTOŚĆ: OK. 1,1 G/CM3	CAPAROL SYLITOL- KONCENTRAT 111	GRUNT POD FARBĘ ELEWACYJNĄ

TAB. IV WYKOŃCZENIE ŚCIAN I STROPÓW WEWNĘTRZNYCH

TYP MATERIAŁU	NAZWA MATERIAŁU / PARAMETRY ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE WYSTĘPOWANIA W BUDYNKU
------------------	---	---	--------------------------------------

TYP IV.1.1	TYNK GIPSOWY TYNK GIPSOWY ZE SZPACHLOWANIEM		ŚCIANY I SUFITY MIESZKAŃ
TYP IV.1.2	TYNK CEMENTOWO- WAPIENNY TYNK KATEGORII 4 (TYNK TRÓJWARSTWOWY, ZATARTY NA GŁADKO		ŚCIANY I SUFITY KLATKI SCHODOWEJ
TYP IV.1.3	TYNK NA WEŁNIE W GARAŻU I CENTR. WENTYLACYJNEJ SŁUŻY DO WYKONYWANIA SZLACHETNYCH, CIENKOWARSTWOWYCH WYPRAW TYNKARSKICH METODĄ NATRYSKU HYDRODYNAMICZNEGO OKOŁO 2,2 KG/M2 PRZY GRUBOŚCI ZIARNA 2 MM, OKOŁO 3 KG/M2 PRZY GRUBOŚCI ZIARNA 2,5 MM, OKOŁO 3,8 KG/M2 PRZY GRUBOŚCI ZIARNA 3 MM.	SKŁADNIK SYSTEMIE ECOROCK FG	WYKOŃCZENIE STROPU NAD POMIESZCZENIAMI NIEOGRZEWANYMI ŚCIANY W6, W7, W14
TYP IV.2.1	GŁADŹ GIPSOWA		NA TYNKI CEM- WAP.
TYP IV.2.2	ZAPRAWA SZPACHLOWA WZMOCNIONA WŁÓKNEM - TYNK WZMOCNIONY WŁÓKNEM ROZPROSZONYM, HYDROFOBOWY, PRZEZNACZONY DO WYKONYWANIA PRAC REMONTOWYCH NA ŚCIANACH, SUFITACH ORAZ POWIERZCHNIACH ELEWACJI. DO NAKŁADANIA RĘCZNIE ORAZ MASZYNOWO, WARSTWA O GRUBOŚCI OD 5 DO 15 MM. KOLOR: BIAŁY. DO STOSOWANIA WEWNĄTRZ I NA ZEWNĄTRZ. ZUŻYCIE OK. 1,3 KG/M2/1 MM - ZAPRAWA O UZIARNIENIU 0-0,6MM	QUICK MIX SHF	ŚCIANY ŻELBETOWE GARAŻU (Z4) OD WEWNĄTRZ
TYP IV.3.1	GRUNT - DO GRUNTOWANIA PODŁOŻY NASIĄKLIWYCH, NADMIERNIE CHŁONNYCH I OSŁABIONYCH, TAKICH JAK: BETON, PŁYTY G-K, TYNKI GIPSOWE, CEMENTOWE, NIEOTYNKOWANE ŚCIANY Z WSZELKIEGO RODZAJU CEGIEŁ, BLOCzków, PUSTAKÓW, WYLEWKI BETONOWE I ANHYDRYTOWE; PODŁOŻA DREWNOPOCHODNE		
TYP IV.4.1	FARBA DO MIESZKAŃ POKOJE - WEWNĘTRZNA FARBA EMULSYJNA - PRZEZNACZONA JEST DO DEKORACYJNEGO MAŁOWANIA ŚCIAN I SUFITÓW WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ		POMIESZCZENIA MIESZKALNE SUCHE
TYP IV.4.2	FARBA DO MIESZKAŃ ŁAZIENKI - LATEKSOWA FARBA EMULSYJNA PRZEZNACZONA JEST DO MAŁOWANIA ŚCIAN I SUFITÓW WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ SZCZEGÓLNIE NARAŻONYCH NA ROZWÓJ GRZYBÓW PLEŚNIOWYCH ORAZ NA DZIAŁANIE WILGOCI. POWŁOKA JEST DŁUGOTRWALE ZABEZPIECZONA PRZED DZIAŁANIEM GRZYBÓW. POZOSTAWIA SATYNOWY EFEKT WYKOŃCZENIA.		KUCHNIE I ŁAZIENKI
TYP IV.4.3	FARBA LATEKSOWA - ZMYWALNA - WYKOŃCZENIE MAT - KLOR BIAŁY - DO ZASTOSOWAŃ WEWNĘTRZNYCH		KLATKA SCHODOWA
TYP IV.4.4	FARBA EMULSYJNA FASADOWA - KOLOR BIAŁY		WYKOŃCZENIE STROPU NAD POMIESZCZENIAMI NIEOGRZEWANYMI ŚCIANY W6, W7, W14
TYP IV.5.1	PŁYTKI CERAMICZNE - 25X35 W UKŁADZIE POZIOMYM - DO WYSOKOŚCI 2,00M - FUGA O SZER. 1,5MM W KOLORZE PŁYTKI	ALBA BIANCO	PŁYTKI W ŁAZIENKACH,
TYP IV.5.2	PŁYTKI CERAMICZNE - 20X20CM - KOLOR BIAŁY - FUGA O SZER. 1,5MM W KOLORZE PŁYTKI	OPOCZNO INWENCJA	KUCHNIE, NA ŚCIANACH WSKAZANYCH NA RZUTACH, 3 RZĘDY PŁYTEK OD WYSOKOŚCI 85CM (NAD BLATEM KUCHENNYM)

TAB. V POSADZKI

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ	MIEJSCE
-----	------	--	---------

		RÓWNOWAŻNY)	
TYP V.1.1	PŁYTKI GRESOWE, WYMIAR 597X297MM KOLOR CIEMNY SZARY, ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ R10; REKTYFIKOWNE KRAWĘDZIE GRUBOŚĆ PŁYTKI 0,94CM	NOWA GALA ZENITH ZN 13; POW. NATURALNA	KLATKA SCHODOWA, WIATROŁAP, PRZEDSIONEK 0.07
TYP V.1.2	PŁYTKI GRESOWE STOPNICOWE WYMIAR 597X297MM KOLOR CIEMNY SZARY, ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ R10; REKTYFIKOWNE KRAWĘDZIE GRUBOŚĆ PŁYTKI 0,94CM	NOWA GALA ZENITH ZN 13; POW. NATURALNA	STOPNIE
TYP V.1.3	COKOŁY WYMIAR 597X78MM ORAZ 297X78MM KOLOR CIEMNY SZARY, ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ R10; REKTYFIKOWNE KRAWĘDZIE GRUBOŚĆ PŁYTKI 0,94CM COKOŁY WYKONAĆ PRZED TYNKOWANIEM ŚCIAN, PO WYKONANIU TYNKÓW POWIERZCHNIA COKOŁÓW MUSI LICOWAĆ SIĘ Z WYKOŃCZONĄ ŚCIAN	NOWA GALA ZENITH ZN 13; POW. NATURALNA	KLATKA SCHODOWA, WIATROŁAP, PRZEDSIONEK
TYP V.2.1	PANELE PODŁOGOWE LAMINOWANE JEDNOLAMELOWE - KOLOR: MODRZEW ALPEJSKI - GRUBOŚĆ CAŁKOWITA – 7MM - KLASA ŚCIERALNOŚCI AC4 - PANELE ŁĄCZONE NA PIÓRO-WPUST W SYSTEMIE BEZKLEJOWYM		POKOJE
TYP V.2.2	PODKŁAD POD PODŁOGĘ LAMINOWANĄ WYKONANY Z WŁÓKNA DRZEWNEGO. ZAPEWNIĄ DOBRĄ IZOLACJĘ TERMICZNĄ JAK I AKUSTYCZNĄ. WŁAŚCIWOŚCI: - GRUBOŚĆ 5,5MM - WYMIARY 590X790MM	PODKŁAD EKOPOR	POKOJE
TYP V.3	WYKŁADZINA HOMOGENICZNA W ROLCE GRUBOŚĆ 2MM KOLOR JASNOBEŻOWY	POLYFLOR XL PU KOLOR PORCELAIN 3880, KOLOR SZNURA 3880	KUCHNIE, PRZEDPOKOJE
TYP V.4	PŁYTKI PODŁOGOWE PŁYTKI CERAMICZNE W KOLORZE JASNOSZARYM WYMIAR 33,3X33,3 KLASA ŚCIERALNOŚCI- 3 PLAMIENIE- KLASA 4 UKŁAD PŁYTEK RÓWNOLEGŁY DO ŚCIAN	CERSANIT ALBO GRYS	ŁAZIENKI
TYP V.5	WYLEWKA BETONOWA -BETON C20/25 (B25) ZATARTY NA GŁADKO IMPREGNOWANY- GRUBOŚĆ 6-14 CM (GARAŻ) I 6,5 CM (CENTRALA WENTYLACYJNA) ZBROJONA ZBROJENIEM ROZPROSZONYM W POSTACI WŁÓKIEN STALOWYCH 1/50 W ILOŚCI NIE MNIEJ NIŻ 20 KG/M3. WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI POWIERZCHNIOWO UTWARDZONE POWŁOKĄ ŻYWICZNĄ EPOKSYDOWĄ- DWUKOMPONENTOWY PREPARAT	WEBER.TEC EP15 (HARZ EP 15 TOP)	GARAŻ CENTRALA WENTYLACYJNA
TYP V.6	WYLEWKA BETONOWA Z BETONU KLASY C12/15 (B15)		POM. POMOCNICZE: 0.04, 0.06, 0.08, 0.09
TYP V.7	ROLOWANA WYCIERACZKA Z WKŁADAMI SZCZOTKOWYMI 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 STALOWYCH. - POŁÓWA DŁUGOŚCI WYCIERACZKI, UMIEJSCOWIENIE- OD ŚRODKA BUDYNKU		WIATROŁAP
TYP V.8	LISTWY PRZYPODŁOGOWE - LISTWA MDF W KOLORZE BIAŁYM PRZYKLEJANA - PRZEKRÓJ PROSTOKĄTNY - WYMIAR 60X12MM - MAŁOWANE IZOLANTEM, NASTĘPNIE FARBĄ PODKŁADOWĄ, OSTATNIA WARSTWA FARBĄ NAWIERZCHNIOWĄ UTWARDZANA PROMIENIAMI UV		MIESZKANIA POZA ŁAZIENKAMI
TYP V.9	JASTRYCH CEMENTOWY E225 - PRODUKT FABRYCZNIE PRZYGOTOWANA, SUCHA	JASTRYCH CEMENTOWY E225	

	MIESZANKA DO WYKONYWANIA CEMENTOWYCH PODKŁADÓW PODŁOGOWYCH, OBRÓBKI RĘCZNEJ LUB MASZYNOWEJ. - SKŁAD CEMENT, PIASEK, DODATKI. - ZASTOSOWANIE PRODUKTU MOŻE BYĆ STOSOWANY NA WSZYSTKICH PODŁOŻACH MINERALNYCH, DO WYKONYWANIA JASTRYCHÓW ZESPOLONYCH I NIEZWIĄZANYCH Z PODŁOŻEM, PŁYWAJĄCYCH ORAZ OGRZEWANYCH. DANE TECHNICZNE - MAKSYMALNA WIELKOŚĆ ZIARNA: 4MM - GĘSTOŚĆ NASYPOWA SUCHEGO PRODUKTU: OK. 2000 KG/M3 - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE (28 DNI): > 20,0 N/MM2 - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE (28 DNI): > 5,0 N/MM2 - ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE: A 15 - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA λ: 1,4 W/MK - WSPÓŁCZYNNIK OPORU DYFUZYJNEGO PARY WODNEJ μ: 40 - ZALECANA GRUBOŚĆ WARSTWY: 12- 80 MM - ZUŻYCIE WODY: - OK. 2,5 L WODY NA WOREK 25 KG - OK. 4 L WODY NA WOREK 40 KG - ZUŻYCIE: - OK. 20 KG/M2 - /1 CM GRUBOŚCI	BAUMIT	
--	--	--------	--

TAB. VI ŚLUSARKA BUDOWLANA

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE
TYP VI.1.1	BALUSTRADY ZEWNĘTRZNE - BALUSTRADA Z PROFILI STALOWYCH ZAMKNIĘTYCH STALOWYCH, OCYNKOWANYCH, MALOWANA PROSZKOWO NA KOLOR RAL 7021. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE DO KLASY C-5M KATEGORII ANTYKOROZYJNOŚCI, MOCOWANA DO CZOŁA PŁYTY BALKONOWEJ NA ŚRUBACH ZE STALI NIERDZEWNEJ Ø 10 Z GWINTOWANYMI NAKRĘTKAMI, MOCOWANIE CHEMICZNE, POPRZECZ TULEJE ZE STALI NIERDZEWNEJ Ø 20	- DETAL NR A.6.1 - DETAL NR A.6.3	OKIENNE , BALKONOWE, PORTEFETRE
TYP VI.1.2	BALUSTRADY WEWNĘTRZNE - BALUSTRADA Z PROFILI STALOWYCH ZAMKNIĘTYCH STALOWYCH, OCYNKOWANYCH, MALOWANA PROSZKOWO NA KOLOR RAL 7021	- DETAL NR A.6.5	KLATKA SCHODOWA
TYP VI.2	NUMER POSESJI - STALOWY OCYNKOWANY - MALOWANY PROSZKOWO NA KOLOR GRAFITOWY RAL 7021, - KAŻDY ZNAK MOCOWANY DO FASADY INDYWIDUALNIE - CZCIONKA ARIAL NARROW - WYSOKOŚĆ ZNAKÓW 35CM ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE DO KLASY C-5M KATEGORII ANTYKOROZYJNOŚCI		ELEWACJA FRONTOWA
TYP VI.3	OBRÓBKI BLACHARSKIE - OBRÓBKA BLACHARSKA Z BLACHY TYTANOWO-CYNKOWEJ W KOLORZE GRAFITOWYM RAL 7021 - GRUBOŚĆ BLACHY		ATTYKI
TYP VI.4	WYDZIELENIE KOMÓREK LOKATORSKICH - ŚCIANA AŻUROWA NA PEŁNĄ WYSOKOŚĆ POMIESZCZENIA - KONSTRUKCJA ŚCIAN DO BOKSU Z PROFILI STALOWYCH ZAMKNIĘTYCH OCYNKOWANYCH (40 X 40 X 5 MM) I SIATKI KRĘPOWANEJ (3 X 3 CM)		POM. 0.10
TYP VI.5	PARAPETY ZEWNĘTRZNE - ZEWNĘTRZNE PARAPETY STALOWE PRODUKOWANE Z BLACHY STALOWEJ OBUSTRONNIE OCYNKOWANEJ. - ELASTYCZNE I TRWAŁE WYKONANE Z BLACHY GRUBOŚCI 0,7 MM. POWIERZCHNIE BLACHY POKRYWANE SĄ FARBAMI POLIESTROWYMI O ŁĄCZNEJ GRUBOŚCI 35 MIKRONÓW, KOLOR RAL 9010 - MAX DŁUGOŚĆ: 250 CM (GRUBOŚĆ 0,55 MM), 300 CM (GRUBOŚĆ 0,7 MM) - MIN. DŁUGOŚĆ: 25 CM - MAX SZEROKOŚĆ: 40 CM - MIN SZEROKOŚĆ: 12,5 CM - TOLERANCJA WYMIAROWA: +/- 0,5 CM		

TYP VI.6	DRABINKA WYJŚCIOWA NA DACH - STALOWA, OCYNKOWANA, MALOWANA NA RAL 7021, 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.		KONDYGNACJA 2
-----------------	--	--	---------------

TAB. VII OKNA I DRZWI ZGODNIE Z ZESTAWIENIEM DRZWI I OKIEN A.5.1

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIJSCIE
TYP VII.1.1	OKNA: - RAMY DREWNIANE MALOWANE NA KOLOR BIAŁY RAL 9010, - W RAMIE ZAMONTOWAĆ NAWIETRZAKI - WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA $U \leq 1,1 \text{ W/(M}^2 \cdot \text{K)}$		WG RYSUNÓW RZUTÓW I ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
TYP VII.1.2	ŚWIETLIK DACHOWY: - ŚWIETLIK DACHOWY JEDNOSPADOWY ALUMINIOWY, SZKŁO BEZPIECZNE. - PROFILE MALOWANE PROSZKOWO NA KOLOR RAL 9010.		NAD KLATKĄ SCHODOWĄ
TYP VII.1.3	PARAPETY WEWNĘTRZNE: - DREWNIANE SOSNOWE PEŁNY MALOWANE NA KOLOR RAL 9010		
TYP VII.1.4	ROLETY ANTYWŁAMANIOWE - ROLETA ZEWNĘTRZNA ANTYWŁAMANIOWA, MOCOWANA PONAD OKNAMI MIESZKAŃ W POZIOMIE PARTERU, UKRYTA W GRUBOŚCI ŚCIANY, TYP ROLETY SYSTEM NADOKIENNY (NADPROŻOWY), ZA WYJĄTKIEM OKNA NR 06L W POM. M.0.2.2 GDZIE UŻYTO ROLETY TYPU PODTYNKOWEGO (PRZEDOKIENNEGO). SKRZYŃKA ROLETY O WYM: 220X220 MM, SPÓD SKRZYŃKI +2.30. NADPROŻA PODNIESIONE DO RZĘDNEJ 2.53, ZA WYJĄTKIEM ROLETY TYPU PODTYNKOWEGO, Z RZĘDNĄ NADPROŻA- 2.30 M.		OKNA MIESZKAŃ NA PARTERZE
TYP VII.2	DRZWI WEJŚCIOWE DO BUDYNKU: - DRZWI ALUMINIOWE ASYMETRYCZNE, PRZESZKLONE, KOLOR RAM BIAŁY RAL 9010; - OKUCIE STANDARTOWE, - PRZY OTWARCIU JEDNEGO SKRZYDŁA MINIMALNA SZEROKOŚĆ PRZEJŚCIA MUSI WYNOSIĆ 90CM, - SZEROKOŚCI NIE MOŻE ZAWĘŻAĆ GRUBOŚĆ OTWARTEGO SKRZYDŁA; DRZWI ZEWNĘTRZNE: - POCHWYT STALOWY ZE STALI NIERDZEWNEJ NA PEŁNA WYSOKOŚĆ SKRZYDŁA DRZWI; - WYPOSAŻYĆ W ZAMEK TRZPIENIOWY - OTWIERANIE ZA POMOCĄ KODU DOSTĘPU - PODŁĄCZONE DO INSTALACJI DOMOFONOWEJ - WYPOSAŻYĆ W SAMOZAMYKACZ DRZWI WEWNĘTRZNE: - WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ - KLAMKA O PROSTEJ GEOMETRYCZNEJ FORMIE		WIATROLAP WG ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
TYP VII.3.1	DRZWI TECHNICZNE ALUMINIOWE - DRZWI ALUMINIOWE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ E I 30. - DRZWI WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ; - RAMY W KOLORZE RAL 9010 - WYPEŁNIENIE SKRZYDŁA: PANEL ALUMINIOWY W KOLORZE RAL9010 - OKUCIA Z ALUMINIUM		WIATROLAP WG ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
TYP VII.3.2	DRZWI TECHNICZNE STALOWE - DRZWI STALOWE PEŁNE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ E I 30 I EI 60 - DRZWI STALOWE TECHNICZNE MALOWANE PROSZKOWO W KOLORZE BIAŁYM RAL 9010 - DRZWI WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ;		PARTER WG ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
TYP VII.3.3	WYŁĄZ DACHOWY - WYŁĄZ DACHOWY JEDNOSKRZYDŁOWY NA PODSTAWIE PROSTEJ, - RODZAJ WYPEŁNIENIA: PŁYTA PEŁNA IZOLOWANA TEMICZNIE, - MALOWANY PROSZKOWO NA KOLOR BIAŁY RAL 9010 - Z FUNKCJĄ PRZEWIETRZANIA		DACH NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ WG RYSUNÓW RZUTÓW I ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1

TYP VII.4.1	DRZWI WEJŚCIOWE DO MIESZKAŃ - ANTYWŁAMANIOWE, IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA RW ≤39 DB, - WYPOSAŻONE W DWA ZAMKI TRZPIENIOWE ORAZ BOLCE ANTYWYWAŻENIOWE. - DRZWI MALOWANE NA KOLOR BIAŁY RAL 9010, - NUMER LOKALU MALOWANY W GÓRNYM LEWYM NAROŻNIKU, KOLOR 7016, CZCIONKA ARIAL NARROW (UKŁAD CYFR DO POTWIERDZENIA Z ARCHITEKTEM NA ETAPIE WYKONAWSTWA); WYSOKOŚĆ ZNAKÓW 60CM;	ENTRA TANGO (I KLASA)	WEJŚCIA DO MIESZKAŃ WG ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
TYP VII.4.2	DRZWI WEWNĄTRZLOKALOWE - KONSTRUKCJA SKRZYDŁA Z DRZEWA IGLASTEGO - DRZWI MALOWANE FARBĄ AKRYLOWĄ UV RAL 9010; - SZYBA MATOWA; - DRZWI WYPOSAŻONE W ZAMKI NA KLUCZ ZWYKŁY - 3 SZT ZAWIASÓW, - OKUCIA W KOLORZE ALUMINIUM - KLAMKA O PROSTEJ GEOMETRYCZNEJ FORMIE - SYSTEM PRZYLGOWY; - OŚCIEŻNICE Z OPASKAMI W KOLORZE RAL 9010	PORTA GRANDE	POKOJE, KUCHNIE ŁAZIENKI WG ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1
TYP VII.5	BRAMA GARAŻOWA - BRAMA UCHYLNA , AŻUROWA, DO OTWORU O WYMIARACH 2125 X 4000 MM; WYPEŁNIENIE Z BLACHY PERFOROWANEJ O OTWORACH KWADRATOWYCH, - PRZĘKRÓJ WENTYLACYJNY 45% POWIERZCHNI WYPEŁNIENIA, - BRAMA MALOWANA PROSZKOWO NA KOLOR RAL 7021, - DODATKOWE WYPOSAŻENIE: STEROWANIE AUTOMATYCZNE.	HÖRMANN BRAMY DO GARAŻY ZBIORCZYCH ET500/ST500	GARAŻ WG ZESTAWINIA OKIEN I DRZWI A.5.1

TAB. VIII DODATKOWE WYPOSAŻANIE

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE
TYP VIII.1.1	MISKA KOMPAKTOWA - SPŁUCZKA CERAMICZNA 6 L, Z WBUDOWANĄ ARMATURĄ Z PRZYCISKIEM CHROMOWANYM DWUDZIELNEGO SPŁUKIWANIA 3 LUB 6L - DESKA SEDESOWA TWARDA Z TWORZYWA ABS, ZAWIASY METALOWE	KOŁO NOVA TOP	ŁAZIENKI
TYP VIII.1.2	WANNA AKRYLOWA - WYMIAR: 1700 X 700 MM - GŁĘBOKOŚĆ: 440 MM - WYS. KRAWĘDZI ZEWN. 35 MM - POJEMNOŚĆ DO DOLNEJ KRAWĘDZI OTWORU PRZELEWOWEGO:210 L - WAGA: 16 KG	KOŁO PRIMO 170 X70	ŁAZIENKI
TYP VIII.1.3	UMYWALKI Z PÓŁPOSTUMENTEM - ROZMIAR: 50 X 44 CM - MOCOWANA NA ŚRUBACH.	KOŁO STYLE 50 CM	ŁAZIENKI
TYP VIII.1.4	BATERIA DO UMYWALEK - JEDNOUCHWYTOWA - CHROMOWANA - STOJĄCA - WYPOSAŻONA W AUTOMATYCZNY KOREK SPUSTOWY	FERRO DASIC	ŁAZIENKI
TYP VIII.1.5	BATERIA WANNOWO-PRYSZNICOWA Z NATRYSKIEM - REGULATOR CERAMICZNY FERROCLIK Z SYSTEMEM KONTROLI CIEPŁEJ WODY - AUTOMATYCZNY PRZELĄCZNIK WANNA/PRYSZNIC - REGULATOR STRUMIENIA M28X1 - PRZYŁĄCZE MIMOŚRODOWE G1/2 ROZSTAW 150 ±20 MM - KOLOR: CHROM	FERRO GENOVA BGE1VL	ŁAZIENKI
TYP VIII.2.1	SKRZYNKI NA LISTY 4 SZT - WYKONANA W CAŁOŚCI Z BLACHY OCYNKOWANEJ MALOWANEJ PROSZKOWO NA PODSTAWIE PALETY RAL 7021 - JEDNOSTRONNA PRZEZNACZONA DO MONTAŻU	SKRZYNKA ZBIORCZA SKOŚNA SZS-4 ECO	WIATROLAP

	WEWNĄTRZ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH - SKOŚNA KONSTRUKCJI PÓŁEK - WYPRODUKOWANA ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI PRAWNYMI - POJEMNOŚĆ - 6 CM (MIEŚCI 3 KROTNĄ KORESPONDENCJĘ W FORMACIE C4 O GRUBOŚCI 2 CM) - KONSTRUKCJA SKRZYNKI UNIEMOŻLIWIA WYCIĄGNIĘCIE KORESPONDENCJI PRZEZ OSOBY TRZECIE BEZ UŻYCIA KLUCZA - ZAMEK PATENTOWY O NISKIEJ POWTARZALNOŚCI W KOMPLECIE Z 2 KLUCZYKAMI - FRONT WYPOSAŻONY W PERFORACJE DO KONTROLI WYPEŁNIENIA SKRZYNKI I W WIZYTOWNIK Z TWORZYWA DO UMIESZCZENIA NUMERU LOKALU - ILOŚĆ DRZWICZEK W KOLUMNIE - 4 , ILOŚĆ KOLUMN - 1 - WYMIARY (WYS. X SZER. X GŁ) -640X373X205		
TYP VIII.2.2	GABLOTA OGŁOSZENIOWA Z DRZWIAMI PRZESUWNymi - WYMIARY SZER./WYS. 1160X675 MM. - KOLOR RAMKI 7021 - GRUBOŚĆ GABLOTY 58 MM - PRZESTRZEŃ UŻYTKOWA 30 MM - PODŁOŻE MAGNETYCZNE LUB KORKOWE - W KOMPLECIE ZESTAW MONTAŻOWY WRAZ Z INSTRUKCJĄ - GABLOTA ZAPAKOWANA W KARTON I LISTWY STYROPIANOWE		WIATROŁAP
TYP VIII.3	KRATKI WENTYLACYJNE KOLOR BIAŁY, MIN POWIERZCHNIA 196CM2		KUCHNIE, ŁAZIENKI, POM. POMOCNICZE
TYP VIII.4	RURY SPUSTOWE RUR I KSZTAŁTEK PE ZGRZEWANYCH DOCZOŁOWO		WEWNĄTRZ GARAŻU
TYP VIII.5	WPUSTY DACHOWE - WPUST DACHOWY Z PODWÓJNYM USZCZELNIENIEM DO GRAWITACYJNEGO ODWADNIANIA Z OSŁONĄ PRZED ŻWIEM.	PLUVIA DO GRAWITACYJNEGO ODWADNIANIA	ODWODNIENIE STROPODACHU NAD GARAŻEM
TYP VIII.6	HYDRANT Ø 33 - HYDRANT WEWNĘTRZNY 33, ZAWIESZANY NATYNKOWY, NA WYCHYLNym RAMIENIU ZWIJADŁO WĘŻOWE HYDRANTU NA WĄŻ PÓLSZTYWNY DN 33 O DŁUGOŚCI 30 MB., KOLOR CZERWONY RAL 3000, RUCHOME ZAMOCOWANIE ZWIJADŁA UMOŻLIWIAJĄCE WYCHYLENIE W DOWOLNYM KIERUNKU - DODATKOWE WYPOSAŻENIE: ZAWÓR DN 32, PRĄDOWNICA PW-33,	HYDRANT GRAS SYMBOL HWG-33 ZWN-R-20/30	HALA GARAŻOWA -STREFA WEJŚCIA DO PRZEDSIONKA 0.07
TYP VIII.6	ZLEWY GOSPODARCZE ZE STALI NIERDZEWNEJ, Z WYLEWKĄ DO WĘŻA, WYSOKOŚCI 40 CM		

TAB. IX ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, OGRODZENIA

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE
TYP IX.1	OGRODZENIE POSESJI - WYKONAĆ Z PŁASKOWNIKÓW STAŁOWYCH W UKŁADZIE PIONOWYM, - OCYNKOWANE, MALOWANE PROSZKOWO NA RAL 7021 (GRAFITOWY) - DETAL WG RYS. NR A.6.8	WG DETALU A.6.8	RYS. NR A.1.3
TYP IX.2	OBUDOWA ŚMIETNIKA - WYMIARY OBUDOWY ŚMIETNIKA: SZEROKOŚĆ 192 CM, GŁĘBOKOŚĆ 142CM, WYSOKOŚĆ 179CM. - WYKONANY Z KSZTAŁTOWNIKÓW STAŁOWYCH ZIMNOGIĘTYCH - OCYNKOWANY I MALOWANY PROSZKOWO W KOLORZE RAL GRAFITOWYM RAL 7021, WYPOSAŻONY W DWA ZAMKI PATENTOWE. - MOŻLIWOŚĆ WYRZUCANIA ŚMIECI OD ZEWNĄTRZ BEZ WCHODZENIA DO ŚRODKA - OBUDOWA ŚMIETNIKA POSIADAJĄCA MIEJSCE DLA OZNACZENIA RODZAJU ŚMIECI - TYLNA ŚCIANKA WYKONANA Z PIONOWYCH SŁUPKÓW W RAMIE MOCOWANEJ NA STAŁE DO ŚCIAN BOCZNYCH OBUDOWY. ŚCIANY BOCZNE WYKONANE Z RAMY Z KSZTAŁTOWNIKA Z WYPEŁNIENIEM Z BLACHY PEŁNEJ. DACH Z BLACHY FALISTEJ W RAMIE Z KSZTAŁTOWNIKA STAŁOWEGO USTAWIONEGO NA SŁUPKACH. - ODPROWADZENIE WODY Z DACHU POPRZECZ NIEWIELKIE POCHYLENIE GO W KIERUNKU TYLNEJ ŚCIANKI. - CAŁOŚĆ OBUDOWY ŚMIETNIKA USTAWIONA NA SŁUPKACH NAD TERENEM PRZYMOCOWANYCH ZA POMOCĄ ŚRUB DO CZTERECH BŁOCKÓW BETONOWYCH WKOPANYCH DO ZIEMI.	YOGI 1100	RYS. NR A.1.3, A.2.1.1
TYP IX.3	ŁAWECZKA DEKORACYJNA NA KONSTRUKCJI STAŁOWEJ MALOWANA PROSZKOWO NA RAL 7021 - DETAL NR A.6.8	WG DETALU A.6.8	PRZED WEJŚCIEM DO BUDYNKU RYS. NR A.1.3, A.2.1.1
TYP IX.4	WPUST LINIOWY - SZER. KANAŁU 200 MM, DŁUGOŚĆ 2150MM I 4100 MM - KRAWĘDZIE ZE STALI OCYNKOWANEJ - RUSZT: STAŁ OCYNKOWANA, MOCOWANE BEZŚRUBOWO	- PRODUCENT: ACO - TYP: ACO DRAIN MULTILINE V 200	PRZED WEJŚCIEM I BRAMĄ GARAŻOWĄ RYS. NR A.1.3
TYP IX.5	STOJAKI ROWEROWE - WYM: SZER 80X WYS 80 CM - PROFIL 50 X 50 MM - STAŁ MALOWANA, KOLOR RAL 7021 - LICZBA STOJAKÓW: 5 - MONTAŻ: PRZYKRĘCANE DO PODŁOŻA POPRZECZ OTWORY W PODSTAWIE	- PRODUCENT: PMO (PARK MIASTO OSIEDLE) - TYP: ZEUS	OBOK BRAMY GARAŻOWEJ-PATRZ RYS. NR A.1.3 , A.2.1.1
TYP IX.6	SŁUPKI ODBOJNIKOWE - LICZBA SŁUPKÓW: 3 SZTUKI - WYSOKOŚĆ 90CM, PROFIL ZAMKNIĘTY 50X50MM, - WERSJA DO ZABETONOWANIA, GÓRA SŁUPKA ŚCIĘTA ZAŚLEPIONA, - STAŁ MALOWANA PROSZKOWO NA KOLOR 7021	ATRIUM KWADRAT ŚCIĘTY	PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU RYS. NR A.1.3
TYP IX.7	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE		
TYP IX.7.1	LAMPA ZEWNĘTRZNA WOLNOSTOJĄCA, - FORMA TRADYCYJNA HISTORYZUJĄCA, - IP 43 - WYSOKOŚĆ 2880CM - KOLOR CZARNY	GHIDINI BARCELONA 0425	
TYP IX.7.2	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE NAŚCIENNE CECHY EKSPLOATACYJNE - KOLOR: BIAŁY	THEOS, LAMPA ŚCIENNA, 102 E27, BIAŁA,	PRZY WJEŹDZIE DO GARAŻU

	- MATERIAŁ: ALUMINIUM/SZKŁO - KSZTAŁT: PROSTOPADŁOŚCIAN CECHY ELEKTRYCZNE - NAPIĘCIE: 230 V - ŻARÓWKA ENERGOOSZCZĘDNA E27 MAKS. 15 W - GNIAZDO ŻARÓWKI: E27 - ŹRÓDŁO ŚWIATŁA W KOMPLECIE: NIE - MAKSYMALNY POBÓR/OBCIĄŻENIE: 15 W - KLASA OCHRONY: IP 44 CECHY MECHANICZNE - WYSOKOŚĆ: 12,5 CM - SZEROKOŚĆ: 22,5 CM PARAMETRY MONTAŻOWE - SPOSÓB MONTAŻU: ŚCIANA, NATYNKOWY		
TYP IX.7.3	OPRAWA ZEWNĘTRZNA POSADZKOWA ALUMINIOWA, MALOWANA PROSZKOWO NA RAL 7021 IP67 Ø260mm	ZUMTOBEL PASO II D260/Q260	PODŚWIETLENIE DRZEWA

TAB. X NAWIERZCHNIE

TYP	OPIS	PRZYKŁAD MATERIAŁU (LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY)	MIEJSCE
TYP X.1	ŻWIREK NA DACHU ŻWIR PŁUKANY DEKORACYJNY FRAKCJI 16/32 MM, KOLOR JASNY		DACH NAD GARAŻEM
TYP X.2	KOSTKA BETONOWA KOSTKA BETONOWA 8X10X10 CM, GR. 8 CM JASNOSZARA		PIESZO-JEZDNIA, DOJŚCIE DO ŚMIETNIKA
TYP X.3	EKOKRATKA 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 - ILOŚĆ NA M²: 4 SZTUKI - WIELKOŚĆ OCZEK: 49 OCZEK 7 CM X 7 CM (W JEDNEJ KRATCE) - WAGA: 2,30 KG / SZTUKA 9,20 KG / 1 M2 - MONTAŻ: ELEMENTY ŁĄCZY SIĘ METODĄ WTYKOWĄ (100M2 / 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 M²: DO 350 TON - KOLOR: CZARNY	GEOSYSTEM G5 MAX	KONSTRUKCJA STANOWISK POSTOJOWYCH