

L p.	Nazwa materiału	Wymagania
1	Płyty styropapy – docieplenie dachu w obrębie lokali mieszkalnych	płyty styropianowe EPS100-037, gr. 16cm wsp. $\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, laminowane papą podkładową jednostronnie (tzw. Styropapa)
2	Płyty styropianowe – docieplenie elewacji	Płyty styropianowe EPS 70 gr. 14cm o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,032 \text{ W/mK}$
3	Wełna mineralna – docieplenie stropu pod nieogrzewanym poddaszem	wełnę mineralną gr. 20cm, wsp. $\lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
4	Płyty styropianowe – docieplenie ścian wewnętrznych	Płyty styropianowe EPS 70 gr. 14cm o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$
5	Płyty styropianowe (ściany fundamentowe)	Styropian wodoodporny XPS100 gr. 10cm o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,032 \text{ W/mK}$
6	Tynk cementowo-wapienny	kat. od III-IV
7	Silikonowa wyprawa tynkarska	Bolix SIT 1,5 KA faktura kasza (baranek) 1,5mm
8	Siatka zbrojąca	Z włókna szklanego o gramaturze min. 158g/m ²
9	Płyn gruntujący pod płyty styropianowe	Bolix T
10	Klej do przyklejania płyt styropianowych	Bolix Z
11	Klej do warstwy zbrojonej (styropian)	Bolix U
12	Podkład tynkarski	Bolix SIG kolor
13	Farba silikonowa	Bolix SIG
14	Stolarka okienna (klatka schodowa)	PVC, pięciokomorowe, w kolorze RAL 7024, U=1,3W/m ² K
15	Stolarka drzwiowa wejściowa do budynku oraz stolarka wiatrołapu	Aluminium ciepłe, w kolorze RAL 7024, U=1,5W/m ² K
16	Obróbki blacharskie	Blacha powlekana gr. 0,7mm, RAL Classic 7044
17	Parapety zewnętrzne	Blacha powlekana gr. 0,7mm, RAL Classic 7044
18	Papa termozgrzewalna	Modyfikowana SBS o min gr. 5,2mm
19	Drzwi do pomieszczeń piwnicznych	Drzwi stalowe w kolorze szarym. Drzwi wyposażone min. w klamkę, jeden zamek patentowy,
20	Nawiewniki okienne	okna wyposażone w nawiewniki ciśnieniowe o wydajności 20-30m ³ /h przy dp=10Pa
21	Parapety wewnętrzne	- materiał: PCV - kolor: białe
22	Cement portlandzki	- początek czasu wiązania: > 75 minut - wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach: > 10 MPa - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: > 32,5 MPa < 52,5 MPa
23	Wapno hydratyzowane	- wapno czynne: > 80% - wilgotność: < 2% - pozostałość na sicie 0,2 mm: < 2% - pozostałość na sicie 0,09 mm: < 7% - głębokość wnikania: > 10 i < 50 mm
24	Płyta gipsowo-karto nowa zwykła	- grubość 12,5mm - masa powierzchniowa : 8,80 kg/m ² - wilgotność powietrza w pomieszczeniach: <70%
24	Płyta gipsowo-kartonowa zielona	- grubość 12,5mm

	(łazienkowa)	<ul style="list-style-type: none"> - masa powierzchniowa : 10,80 kg/m² - przepuszczalność pary wodnej u 11 (pr EN 15283-1)
25	Płyta gipsowo-karto nowa GKF	<ul style="list-style-type: none"> - grubość 12,5mm - odporność ogniowa wg. normy PN-EN 13501-2:2007
26	Wełna mineralna	<ul style="list-style-type: none"> - grubość od 50mm do 100mm Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,037 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej - MU -1 Deklarowany współczynnik pochłaniania dźwięku α_w -dla produktu w grubości 50-74mm - 0,9 -dla produktu w grubości 75-180mm -1,0
27	Narożniki aluminiowe	<ul style="list-style-type: none"> - wymiary 25x25mm - długość 3m
28	Tynk gipsowy	<ul style="list-style-type: none"> - uziarnienie do 1,2mm - twardość kulkowa 8N/mm
29	Płyta OSB gr. 18mm - NRO	<ul style="list-style-type: none"> -grubość 18mm -Wymiary 2,5x1,25m - wytrzymałość na zginanie - oś główna 16N/mm² - wytrzymałość na zginanie - oś boczna: 8 N/mm²
30	Płyta OSB gr. 30mm – NRO	<ul style="list-style-type: none"> -grubość 25mm -Wymiary 2,5x1,25m - wytrzymałość na obciążenia: 20MPa - płyta konstrukcyjna do stosowania w środowisku o umiarkowanej wilgotności
31	Klej do wykładzin	<ul style="list-style-type: none"> - przyczepność : min 0,3N/mm² - grubość: 0,5-3mm
32	Wykładzina z winylowo-homogeniczne (obiektowe)	<ul style="list-style-type: none"> • klasa użytkowa wg EN 685: 34/43 • typ wykładziny wg ISO 10581: homogeniczna winylowa Typ I • grubość całkowita wykładziny wg EN 428: 2,00 mm • grubość warstwy użytkowej wg EN 429: 2,0 mm • waga całkowita wg EN 430: 2700 g/m² • klasa ścieralności wg EN 660-2 Grupa T: $\leq 2,00 \text{ mm}^3$ • wgniecenie reszkowe wg EN 433: $\leq 0,02\text{mm}$ • zabezpieczenie powierzchni: New iQ PUR • właściwości elektrostatyczne wg EN 1815: $\leq 2\text{kV}$ – antystatyczna • Clean room test (pomieszczenia sterylne) ISO 14644-1 Class 4 • właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130: R9, EN 14041: DS • stabilność wymiarowa wg EN 434: $\leq 0,4 \%$ • bardzo dobra odporność chemiczna (zgodnie z załączoną tabelą) • klasa palności Bfls1 • całkowita emisja VOC AgBB/DIBt $\leq 10 \mu\text{g/m}^3$ (po 28 dniach) • nie wymagająca dodatkowego zabezpieczenia, konserwowana przy pomocy metody polerowania na sucho.
33	Klej do płytek elastyczny	<p>Min/max. grubość kleju: 2 mm /10 mm</p> <p>Temperatura przygotowania kleju oraz podłoża i otoczenia w trakcie prac od +5 °C do +25 °C</p>
34	Płytki ceramiczne podłogowe	<ul style="list-style-type: none"> - wymiar 30x30cm - grubość >7mm

		<ul style="list-style-type: none"> - odporność na ścieranie wgłębne: max 175 mm³ - skuteczność antypoślizgowa: grupa NPD, R9-R12
35	Płytki ceramiczne ściennie	<ul style="list-style-type: none"> - wymiary: 30x20cm - grubość: >5mm
36	Farba emulsyjna	<ul style="list-style-type: none"> - gęstość 1,47-1,52 g/cm³ - czas schnięcia: 2h
37	Farba olejna nawierzchniowa	<ul style="list-style-type: none"> - gęstość 1,5g/cm³ - czas schnięcia powłoki: do 12h - grubość powłoki po wyschnięciu 30um
38	Kanały i kształtki wentylacyjne	Kanał wentylacyjny, dwuścienny Ø160mm/220mm i Ø180mm/240mm wentylacji wywiewnej, ze stali nierdzewnej, ocieplony wełną mineralną gr. 3cm, wyprowadzony 1,0m ponad połac dachu, zakończony parasolem (z odskraplaczem i rewizją,). – rozwiązania systemowe
39	Kanał dymowy jednościenny – rozwiązania systemowe	Kanał dymowy o średnicy 150mm wykonany z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej o gr. 1mm. Kanał prowadzony w przestrzeni istniejącego komina murowanego. Wyprowadzony min 1,5m nad połac dachu. Wyczystki zlokalizować w piwnicy. Kanał wyposażony w nasadę typu „strażak”
40	Kanał dymowy dwuścienny izolowany – rozwiązania systemowe	Kanał dymowy o średnicy 150/220mm wykonany z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej o gr. 1mm izolowany (izolacja żaroodporna). Kanał dymowy dwupłaszczowy systemowy. Wyprowadzony min 1,5m nad połac dachu. Grubość ścianki kanału dymowego systemowego min. 1,0mm. Blacha kwasoodporna. Zastosować systemowe przejścia przed stropy i dach. Kanał wyposażony w nasadę typu „strażak”
41	Rury i kształtki PP	rury klasy PN10, łączone poprzez zgrzewanie, średnice 20x1,9, 25x2,3, 32x3,0, 40x3,7 Materiał rur powinien być zgodny z odpowiednimi Polskimi Normami i powinien posiadać aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie, deklaracje zgodności producenta, atest higieniczny. Materiał rur powinien być zgodny z odpowiednimi Polskimi Normami i powinien posiadać aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie, deklaracje zgodności producenta, atest higieniczny.
42	Armatura	klasy PN16, armatura powinna posiadać aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie, deklaracje zgodności producenta, atest higieniczny.
43	Wodomierz główny	Istniejący
44	Zawór antyskażeniowy	Klasa PN10, Typ EA, powinien posiadać aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie, deklaracje zgodności producenta, atest higieniczny.
45	Izolacja termiczna dla rur (woda, c.o.)	Współczynnik przewodzenia ciepła minimum 0,035 W/mK
46	Zawór odcinający	klasy PN16, Gwintowany, mosiężny Posiadający atest PZH,
47	Filtr	klasy PN16, Gwintowany, mosiężny Posiadający atest PZH,
48	Rury i kształtki kanalizacyjne PCV – kanalizacja wewnętrzna	HT PCV łączone na uszczelkę Ø160, Ø110, Ø75, Ø50

49	Rury i kształtki kanalizacyjne PCV – kanalizacja zewnętrzna	<p>rury klasy „S” (SDR 34), o nominalnej sztywności obwodowej SN 8 kPa, z wydłużonym kielichem łączonych na uszczelkę gumową, wg normy PN EN ISO9969; PN-EN 1401-01:1999.</p> <p>Kształtki PVC wg PN-EN 1456, średnice 160 mm</p> <p>Materiał rur PVC używanych powinien być zgodny z odpowiednimi Polskimi Normami i spełniać następujące kryteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - materiał chemicznie odporny na działanie związków chemicznych organicznych i nieorganicznych, - posiadanie aprobaty technicznej do stosowania w budownictwie, deklaracje zgodności producenta, atest higieniczny.
50	Studzienka kanalizacyjna	tegra 315, 425, 600, Wavin lub inna o nie gorszych parametrach betonowa – kręgów betonowych Ø1000mm
51	Właz	A15, D400
52	Piasek na podsypki i obsypki rur oraz podsypki	wg PN – 87/B-01100.
53	Rury drenarskie	Rura drenarska karbowana PVC-u Ø126/113mm wielkość otworów 1,5x5mm
54	Obsypka żwirowa oraz zasypanie wykopów w obrębie instalacji drenarskiej	<p>Na pełną głębokość wykopu. Rury drenarskie należy układać na wyrównanej warstwie bez kamieni, należy je obsypać żwirem o maksymalnej średnicy zastępczej Ø32 mm w warstwie 15 cm wokół rury drenarskiej.</p> <p>Następnie aby zapewnić właściwą warstwę drenażującą wykop należy wypełnić tłuczniem 20/60.</p>
55	Obrzeża betonowe	Betonowe o wymiarach 8x30x100cm
56	Zaprawa cementowa	Zaprawa cementowa powinna odpowiadać warunkom normy PN-90/B-14501.
57	Kruszywo na podsypkę i obsypkę	Podsypka pod rurociągi może być wykonana z piasku lub żwiru. Użyty materiał na podsypkę powinien odpowiadać wymaganiom norm: PN-86/B-06712, PN-B-11111.
58	Izolacja pionowa	<p>BD 2K (lub równoważny)– to dwuskładnikowa, elastyczna uszczelniająca powłoka bitumiczna wzmocniona włóknem rozproszonym. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Posiada następujące właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> · bardzo elastyczna · mostkująca rysy w podłożu · wodoszczelna · mrozodporna · nie zawiera rozpuszczalników · przyjazna dla środowiska · z dodatkiem włókien · łatwa w obróbce · bezzapachowa · neutralna w stosunku do wód gruntowych · szybkowiążąca (po ok. 2-3 godzinach odporna na deszcz) <p>Dane techniczne: Temperatura stosowania +5°C do +35°C ciężar objętościowy składnika płynnego ok. 1,10 g/cm3 czas obróbki ok. 2h spływność z powierzchni pionowej nie spływa po</p>

		<p>nałożeniu</p> <p>przyczepność do podłoża betonowego MPa $\geq 1,0$</p> <p>Wodoszczelność powłoki, brak przecieku przy ciśnieniu, MPa 0,5</p> <p>mrozoodporność brak uszkodzeń powłoki</p> <p>odporność na powstawanie</p> <p>rys podłoża brak pęknięć</p> <p>pełne obciążanie po 2 dniach</p> <p>Wg. załącznika nr 1 do STWIOR</p>
59	Izolacja pozioma - iniekcja	<p>Środek do uszczelnień BLV (lub równoważny)</p> <p>Jednoskładnikowy, bezrozpuszczalnikowy preparat do wykonywania przepony poziomej w zawilgoconych murach oraz w betonie. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz muru. Posiada właściwości hydrofobowe, głęboko wnika w strukturę materiału, zawęża kapilary w murze stosowany do iniekcji grawitacyjnej oraz niskociśnieniowej. Wzmacnia podłoże.</p> <p>Zaprawa do wypełniania otworów BLS (lub równoważny)</p> <p>Gotowa, bezskurczowa zaprawa mineralna do wypełniania odwiertów po wykonaniu przepony poziomej</p> <p>oraz do wypełniania pustych przestrzeni w murach</p> <p>Mineralny szlam uszczelniający MDS (lub równoważny)</p> <p>Mineralna, sztywna zaprawa uszczelniająca do wykonywania powłok hydroizolacyjnych na nieodkształcalnych podłożach.</p> <p>Wg. załącznika nr 1 do STWIOR</p>