

Załącznik nr_1

Opis parametrów równoważności który wyklucza możliwość zaproponowania przez wykonawcę jakiegokolwiek innego produktu; opis zbyt szczegółowy, który może skutkować nieuzasadnionym ograniczeniem konkurencji

Material zastosowany w projekcie budowlanym	Parametry równoważne materiału lub materiał zastępczy	Zarzuty
Izolacja termiczna - Rockwool Monrock Max E	Dwugęstościowe płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej, stosowane jako niepalne ocieplenie stropodachów niewentylowanych (dachów płaskich) bezpośrednio podpowłokowe pokrycia dachowe, stosowane w układzie izolacji jednowarstwowym lub wielowarstwowym). Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$. Obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym: 1,45-1,20 kN/m ³ ■ klasa reakcji na ogień: A1, REI60.	Dwugęstościowe - tylko Rockwool, inne systemy np. Paroc stosujemy dwie warstwy wełny (podkładowa i nawierzchniowa). λ_D powinno być $\leq 0,038 \text{ W/mK}$ Ciężar własny przepisany z karty katalogowej. Projektant konstrukcji powinien podać jakie maksymalne obciążenia odnośnie ciężaru izolacji przyjmował w projekcie. Wełna mineralna nie ma właściwości REI ponieważ jedynie dla całej przegrody określa się REI
Izolacja termiczna - Rockwool Frontrock Max E	Dwugęstościowe płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń (ETICS) ścian murowanych, monolitycznych i prefabrykowanych. Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$, klasa reakcji na ogień: A1.	Dwugęstościowe izolacja termiczne produkuje tylko Rockwool-brak możliwości zaproponowanie metrailu równoważnego. Ponadto producent wycofał ten materiał z produkcji. λ_D powinno być $\leq 0,036 \text{ W/mK}$
Izolacja przeciwwilgociowa ścian fund. - roztwór gruntujący Dysperbit	Dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa stanowiąca wodną dyspersję asfaltów ponaftowych modyfikowanych kauczukiem syntetycznym, z dodatkiem środków emulgujących, inhibitorów korozji oraz substancji obniżających temperaturę krzepnięcia wody. Czas schnięcia powłoki [h] : 6. Materiał zgodny z PN-B-24000:97.	Czas schnięcia powinien być określony w maksymalnym wymiarze np. do 6h w nie wprost 6h- jest to parametr nie mający wpływu na parametry wydawanego obiektu a eliminuje innych dostawców, ponadto czas schnięcia
Tynk sylikatowy barwiony w masie Caparol ColorSystem	Tynk silikatowy, cienkowarstwowy, dekoracyjny. Stosowany jako wyprawa tynkarska barwiona w masie w bezspoinowym systemie ocieplenia wełną mineralną. Współczynnik nasiąkliwości wodą w_2 (średni) $< 0,15 \text{ kg/(m}^2\text{ x h}^{0,5})$ wg. EN 1062-3. Przenikanie pary wodnej (wartość - sd) V_1 (wysokie) $< 0,14 \text{ m}$ DIN EN ISO 7783-2.	Parametry przepisane z karty katalogowej, określane według wybranej normy DIN Niemieckiej. Inni producenci określają według innych norm głównie Polskich.
Lumaflex Duo Linosport xf2	System podłogi sportowej składający się z warstwy podkładowej ze sklejki brzozewej i górnej warstwy linoleum Linosport xf gr. min 36,2mm. Typ produktu wg ISO: Linoleum (ISO 24011) Klasyfikacja mieszkaniowa: 23 Intensywne natężenie ruchu. Klasyfikacja obiektowa: 34 Bardzo intensywne natężenie ruchu. Klasyfikacja przemysłowa: 43 Intensywne natężenie ruchu. Ochrona powierzchni: x ² . Ognioodporność: Cfl-s1, antypoślizgowość: R9 klasy DS. ($p > 0,30$), opór cieplny: 0,019 m ² xK/W, wgniecenia reszkowe: $< 0,15 \text{ mm}$, izolacyjność od dźwięków uderzeniowych: 8dB, odporny na rozcieńczone kwasy, oleje, rozpuszczalniki i zasady, amortyzacja uderzeń: A3 ($> 40\% < 55\%$), deformacja pionowa: A3 ($> 1.8 \text{ mm} < 3.5 \text{ mm}$).	Opis nie zawiera parametrów równoważności a jest jedynie skopiowanym opisem katalogowym. Jest to jedyny taki system. Projektant dobierając go uniemożliwia wykonanie podłogi sportowej według innych systemów. Nie wiemy na czym zależy projektantowi, czy na wyglądzie, czy pochłanianiu dźwięków, czy amortyzacji brak określenia minimalnych parametrów a jedynie wskazanie dokładnych parametrów wybranego systemu producenta Ponadto jest to obiekt szkolny więc klasyfikacja przemysłowa nie powinna być przywoływana jako
Tarkett Granit	Homogeniczna wykładzina podłogowa (winyłowa) z pcv. Klasyfikacja obiektowa: 34 Bardzo intensywne natężenie ruchu. Klasyfikacja przemysłowa: 43 Intensywne natężenie ruchu. Ochrona powierzchni: iQ PUR. Grubość całkowita: 2,00mm. Wgniecenie reszkowe: $< 0.10 \text{ mm}$. Antypoślizgowość: R9. Zwijanie się pod wpływem ciepła: $< 2 \text{ mm}$. Oddziaływanie kół krzeseł: odpowiedni, brak uszkodzeń. Trwałość kolorów: > 7 . Odporna na działanie chemiczne i na działanie mebli.	Ochrona powierzchni iQ PUR odnosi się wyłącznie do referencyjnego produktu. Generalnie powinno być tylko PUR bo dodatkowa informacja iQ wskazuje jednoznacznie producenta. Ponadto jest to obiekt szkolny więc klasyfikacja przemysłowa nie powinna być przywoływana.
Izolacja techniczna - Thermaflex	Izolacja techniczna wykonana na bazie spienionego poliuretanu o gęstości $\sim 20 \text{ kg/m}^3$. Współczynnik przewodności cieplnej $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ przy temperaturze 40°C. Materiał sklasyfikowany jako materiał nierozprzestrzeniający ognia wg PN-B-02873:96.	Przywoływana norma jest nieaktualna (wycofana). Wskazany współczynnik przewodności cieplnej a nie maksymalny. Zamawiaczy w takim przypadku nie akceptuje nawet materiału o lepszych parametrach.
Izolacja techniczna - Steinonorm 310	Otulina izolacyjna z płaszczem PVC i automatycznym zamknięciem do izolacji termicznej rurociągów centralnego ogrzewania, zimnej i ciepłej wody. Przeznaczona do izolacji rurociągów, w których temperatura medium grzewczego nie przekracza $+135^\circ\text{C}$.	Brak parametrów równoważności. Zawarto jedynie opis materiałowy.
Studnia rewizyjna Wavin D400	Studzienka inspekcyjna (niewłazowa, eksploatacja z poziomu nawierzchni) wykorzystana jako studzienka przelotowa, połączeniowa lub zbiorcza. Szeroko stosowana jako studzienki na przykanalnikach, ale również w terenie zielonym czy drogach o małym lub dużym natężeniu ruchu. Posiadają konstrukcję opartą na kiniecie z możliwością podłączenia do rurociągów o średnicach w zakresie DN110 - DN400. Pokrywa żeliwna.	Brak parametrów równoważności. Zawarto jedynie opis materiałowy.
Miska ustępowa Koło	Ceramiczna miska ustępowa lejowa, wisząca z ukrytym mocowaniem. Miska w komplecie z zestawem i rurą odpływową i dopływową oraz wyposażona w deskę sedesową, wolnoopadającą z tworzywa na zawiasach metalowych. Zgodna z EN 997:2012.	Przywoływana norma jest nieaktualna
Stelaż podtynkowy do wc typu Geberit	Element montażowy do wc (miski ustępowej) do montażu przed ścianą murowaną pełną lub z płyty g.-k. i podłożu o grubości min 20mm. Rama samonośna z profili C4x4cm, nóżki regulowane o 5cm z możliwością ustawienia splukiwania wody 4l / 2l. Przyłącze wody R1/2", kolano przepływowe PE- HD 090-110mm, zestaw kruców przyłączeniowych 090mm. Zakres ciśnienia przepływu: 01-10bar.	Konstrukcja ramy z profili C 4x4 cm oraz nóżki regulowane o 5 cm wskazują na konkretny wyrób, a inny producent ma trochę inne profile i regulację nóżek, a cały stelaż nie spełnia funkcji wizualnej tylko funkcję mechaniczną i jest niewidoczny po zamontowaniu. Rodzaj kolana przepływowego nie wpływa na odprowadzenie ścieków.

Alu Lamella Mat firmy Rockwool	Niepalne maty z skalnej wełny z jednostronną okładziną ze wzmocnionej folii aluminiowej, przeznaczone do izolacji instalacji i urządzeń w systemach związanych z wentylacją, klimatyzacją oraz ogrzewnictwem budynków. Atest higieniczny: GUM 199/322/215/2016. Gęstość nominalna: 43 kg/m ³ . Maksymalna temperatura stosowania: ST(+): < 250 °C. Klasa reakcji na ogień: A1.	Przywołany atest higieniczny jest tylko dla danego produktu, więc każdy inny go nie spełnia. Gęstość materiałów innych producentów jest zbliżona lecz nie taka sama. Opis przedmiotu wskazuje jedynego producenta.
--------------------------------	---	--

Przykładowe materiały dla których Zamawiający nie określił parametrów równoważności, a opisał je w projekcie stanowiącym załącznik do SWZ poprzez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia.

Materiał zastosowany w projekcie budowlanym	Opis z projektu	Uwagi
Elektryka	Należy dostarczyć i zainstalować tablice obiektowe firmy Legrand lub inne o równoważnych parametrach. Wyposażenie elektryczne uwzględnia warunki lokalne i funkcjonalne pomieszczeń.	Brak parametrów równoważności.
Elektryka	W obiekcie stosować koryta kablowe firmy OBO typu KK...H60 o szerokościach 100, 200mm. Koryta kablowe należy montować na wspornikach do ścian lub podwieszone na zawieszach do stropu. Koryta kablowe należy mocować poziomo w taki sposób, by były one całkowicie stabilne.	Brak parametrów równoważności.
Teletechnika	Teletechnia - do opisu technicznego załączono tabele zestawieniową materiałów z nazwami producenta str. 16-20 opisu technicznego teletechnicznego	Brak parametrów równoważności.
zał. Standardy materiałowe - Sala Chomęcice	Płyta gipsowo-kartonowa, wodoodporna np. Rigips Aquaroc na ruszcie stalowym CD i UD, malowana 3x farbą akrylową po uprzednim zagruntowaniu. - sufit sala konferencyjna (zał. Standardy materiałowe - Sala Chomęcice)	Brak parametrów równoważności.
Przejścia p.poż.	Wszystkie przejścia instalacji przez ściany kotłowni należy wykonać jako szczelne p.poż. W systemie HILTI dla rur palnych i niepalnych	Brak parametrów równoważności.
Grzejnik kanałowy	Grzejnik kanałowy z konwekcją naturalną FMK 14/340 L=1900	Brak parametrów równoważności.
Zmiękcacz - stacja uzdatniania wody	Zmiękcacz typ CRYSTAL 30-760	Brak parametrów równoważności.
Filtr narurowy	Filtr narurowy typ 9FP1/9FA20	Brak parametrów równoważności.
Naczynie zbiorcze c.w.u.	Naczynie zbiorcze dla c.w.u. typ DD 25/6	Brak parametrów równoważności.
Naczynie zbiorcze c.o.	Naczynie zbiorcze c.o. typ NG 140/6	Brak parametrów równoważności.
Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy woda-glikol (35%) typ SL70-TL-70-CC Q=60kW	Brak parametrów równoważności.
Kanały wentylacyjne	Wełna szklana typu CLIMAVER A2 Black gr. 20mm	Brak parametrów równoważności.
Centrale wentylacyjne	Centrale wentylacyjne NW1,NW2, NW3, NW4	Brak parametrów równoważności.