

Parametry równoważności dobranych materiałów w branży sanitarnej – wod-kan.

UWAGA:

Ze względu na obliczeniowy sposób doboru urządzeń sanitarnych (co, solary) dobrano konkretne urządzenia ze wskazaniem ich dokładnego modelu.

Z tego powodu użyte w dokumentacji projektowej znaki towarowe materiałów i urządzeń należy traktować jako rozwiązania techniczne umożliwiające realizację pozostałych elementów obiektu. Mogą one być zastąpione innymi rozwiązaniami technicznymi, materiałami i urządzeniami o równoważnych lub lepszych parametrach, pod warunkiem dokonania i przedstawienia Zamawiającemu na etapie składania ofert, ponownych obliczeń technicznych potwierdzających możliwość takiej zmiany oraz dostosowania pozostałych elementów obiektów związanych z zastosowaniem zamienników bez utraty przewidywanego standardu obiektu i jakości robót. Konieczne jest również uzyskanie pisemnej akceptacji projektanta, gdyż jakiegokolwiek zmiany i ingerencja bez wykonania ponownych obliczeń i zgody projektanta może wywołać nieprawidłową pracę układów.

TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI

Instalacja sanitarna c.o. i ogrzewania solarne

L.p.	Urządzenie	Parametry równoważności
	Ogrzewacz pojemnościowy Viessmann Vitocell 300-V	Pojemność 500 dm ³ , Komora zbiornika ze stali nierdzewnej Brak konieczności stosowania anody ochronnej dodatkowo zabezpieczającej przed korozją Klasa efektywności energetycznej – min. B Maksymalne nadciśnienie robocze po stronie grzewczej max. 25 bar
	Rury PP BOR plus Wavin	Średnice wg części projektowej Dopuszczalna temperatura pracy 95°C Rury jednorodne, stabilizowane wkładką aluminiową oraz wewnętrzną warstwą z włókna bazaltowego Klasa ciśnieniowa PN 25.
	Pompa Grundfoss Comfort UPS 20	Silnik kulowy sferyczny Do stosowania w ciśnieniowej instalacji ciepłej wody Separator ze stali nierdzewnej Wykonanie w materiałach z aprobatą do wody pitnej (włącznie z mosiężnym korpusem pompy)
	Zawór mieszający termostatyczny cwu HORNE DN 40 mm	Zakres nastaw 32-52°C (nastawa 40°C) Ochrona przed poparzeniem Ciśnienie max. – min. 10 bar Dokładność regulacji +- 1K Wkład mieszający ze stali nierdzewnej Dopuszczalna różnica temperatur między wodą ciepłą a zimną - maks. 2 bary

Otulina Thermaflex gr. 20 mm	Grubość 20 mm Temperatura pracy - -80°C-+95°C Współczynnik przewodzenia ciepła λ przy 40°C 0,040 W/mK Odporność na dyfuzję pary wodnej >3500-14000
Rura osłonowa AROT BE dn 80	- średnica 80 mm - odporność na uderzenia - normalna - odporność na ściskanie min. N750 (wg PN-EN 61386-24:2010) - Sztywność obwodowa SN wg PN-EN ISO-9969:2008 - min. 64 kN/m ²
Naczynie przeponowe solarne REFLEX S 18 L	Pojemność 18 dm ³ Zastosowanie - w instalacjach solarnych Dopuszczalna temperatura pracy naczynia – 120°C Dopuszczalna temp. pracy membrany – 70°C Dopuszczalne ciśnienie pracy – 10 bar
Naczynie przeponowe REFLEX NG 50 dm ³	Pojemność 50 dm ³ Dopuszczalna temperatura pracy naczynia – 120°C Dopuszczalna temp. pracy membrany – 70°C Dopuszczalne ciśnienie pracy – 10 bar
Kolektory solarne płaskie EM 1V/210 2x4	Powierzchnia – 2 m ² Sprawność optyczna – min. 78% Współczynnik absorpcji – min. 95% Współczynnik emisji – max. 5%

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
ABACUS Piotr Jędrzejuk
21-002 Jastków, Słonek 67 D
tel. 742 81 35
NIP 712-210-17-63 REG. 432649281

Piotr Jędrzejuk