

## Errata :

### Tabela parametrów równoważności – branża sanitarna

#### Uwaga:

W przypadku kiedy w projekcie została użyta nazwa własna urządzenia lub materiału dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń lub materiałów pod warunkiem , że nie będą one gorszej jakości oraz będą spełniały nw. parametry równoważności.

Niezależnie od stwierdzenia równoważności, w przypadku zamiany urządzenia projektowanego na inne równoważne konieczne jest sprawdzenie wpływu zamiany na inne elementy instalacji.

Lp.	Element	Wykaz minimalnych parametrów równoważności .	Strona w opisie (nr w zestawieniu)
1	Wymiennik i c.o. f-my Alfa Laval - płytowy lutowany typ CB110-70MS1S2 Wymiennik płytowy c.w.u. dwustopniowy f-my Alfa Laval typ Alfa Nova 52-80LS1S2	-moc Qc.o. = 740kW każdy - moc Qcwu = 221kW - spadki ciśnienia po stronie pierwotnej i wtórnej nie większe niż dla dobranych wymienników, - króćce nie mniejsze niż w wymiennikach dobranych, - materiał płyt wymiennika jak w wymiennikach dobranych, - fabrycznie przygotowane izolacje wymienników, - wymienniki płytowe lutowane, - atest PZH dla wymienników mających kontakt z wodą pitną	Str. 4, (2.1, 3.1)
2	Pompa obiegowa f-my Grundfos typu TPE 100-240/2 A-F-A-BQQE-MDB  Pompa obiegowa cw MAGNA3 25-100N	- wydajność Gpc.o.=59 t/h, - podnoszenie hp = 11.6mśł. H2O -pobór mocy pompy w punkcie pracy, - moc silnika, - wykonanie materiałowe, - regulator pompy, pracujący w funkcji ciśnienia z czujnika ciśnienia ze zintegrowanym falownikiem, - klasa energetyczna silnika, - 3x500 V 50Hz IP 55, PN6, wykonanie kołnierzowe; Wszystkie pompy powinny pochodzić od jednego producenta, w celu obniżenia kosztów serwisu	Str. 8 ( 2.2)
3	Pompa obiegowa f-my Grundfos MAGNA3 25-100N	- wydajność Gpcyrk=1.6 t/h, - podnoszenie hp = 6.5mśł. H2O -pobór mocy pompy w punkcie pracy, - moc silnika,	Str. 9 ( 3.2)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonanie materiałowe,</li> <li>- regulator pompy, pracujący w funkcji ciśnienia z czujnika ciśnienia ze zintegrowanym falownikiem,</li> <li>- klasa energetyczna silnika,</li> <li>- 3x500 V 50Hz IP 55, PN6, wykonanie kołnierzowe;</li> </ul> <p>Wszystkie pompy powinny pochodzić od jednego producenta, w celu obniżenia kosztów serwisu</p>	
4	Układ stabilizacji ciśnienia typu Variomat VS2-1/60 ze zbiornikiem Variomat VG1000/740 i naczyniem przeponowym N80	<ul style="list-style-type: none"> <li>-pojemność użytkowa zbiornika – 1000l</li> <li>- max ciśnienie robocze -4,8bara,</li> <li>- wymienna membrana, króciec przyłączeniowy,</li> <li>- fabryczny zestaw przyłączeniowy z zaworem obsługowym</li> </ul>	Str. 7 (2.22, 2.23)
5	Zawór regulacyjny c.o. f-my Samson dn 40 kv 20 typ 3222 z siłownikiem typu 5825-20 w wersji z ustawiennikiem pozycyjnym, sygnał ciągły 0(2) do 10V	<ul style="list-style-type: none"> <li>- współczynnik kv 20</li> <li>- średnica dn40</li> <li>-zakres minimalnej i maksymalnej nastawy jak w projektowanym zaworze,</li> <li>- wbudowana kryza pomiarowa,</li> <li>- przeciek nie większy niż w zaprojektowanych zaworach,</li> <li>- odporność materiałowa jak w zaprojektowanych zaworach,</li> <li>- wskazanie cyfrowe aktualnej nastawy,</li> <li>- możliwość zablokowania maksymalnej nastawy,</li> <li>- długości montażowe nie większe niż w przypadku zaworu projektowanego,</li> <li>- funkcja zaworu odcinającego.</li> <li>- z siłownikiem w wersji z ustawiennikiem pozycyjnym, sygnał ciągły 0(2) do 10V</li> <li>- zasilanego prądem 220V, 50Hz,</li> <li>- wykonanie z korpusem kołnierzowym, IP 54</li> </ul>	Str. 9  (2.4)
6	Zawór regulacyjny cwu f-my Samson dn 32 kv 10 typ 3222 z siłownikiem typu 5825-13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- współczynnik kv 10</li> <li>- średnica dn32</li> <li>-zakres minimalnej i maksymalnej nastawy jak w projektowanym zaworze,</li> <li>- wbudowana kryza pomiarowa,</li> <li>- przeciek nie większy niż w zaprojektowanych zaworach,</li> <li>- odporność materiałowa jak w zaprojektowanych zaworach,</li> <li>- wskazanie cyfrowe aktualnej nastawy,</li> <li>- możliwość zablokowania maksymalnej nastawy,</li> <li>- długości montażowe nie większe niż w przypadku zaworu projektowanego,</li> <li>- funkcja zaworu odcinającego.</li> <li>- zasilanego prądem 220V, 50Hz,</li> </ul>	Str. 10  (3.3)

		- wykonanie z korpusem kołnierzowym, IP 54	
7	Zawór bezpieczeństwa Syr 1915	<ul style="list-style-type: none"> <li>- średnica dn 32</li> <li>- wsp. <math>\alpha</math> 0,3</li> <li>- przepustowość zaworu 3,06 kg/s</li> <li>- ciśnienie otwarcia zaworu 6 bar</li> <li>- pełnoprzelotowość,</li> </ul> W przypadku wymiany na inny zawór wymagane jest sprawdzenie jego wydajności.	Str. 7 (2.4)
8	Zawór bezpieczeństwa Syr 2115	<ul style="list-style-type: none"> <li>- średnica dn 25</li> <li>- wsp. <math>\alpha</math> 1 = 1,0</li> <li>- przepustowość zaworu 9516,2 kg/h</li> <li>- ciśnienie otwarcia zaworu 6 bar</li> <li>- pełnoprzelotowość,</li> <li>- atest PZH</li> </ul> W przypadku wymiany na inny zawór wymagane jest sprawdzenie jego wydajności.	Str. 8 (3.4)
9	Zawór bezpieczeństwa na dopuszczenie Syr 1915	<ul style="list-style-type: none"> <li>- średnica dn 15</li> <li>- wsp. <math>\alpha</math> = 0,33</li> <li>- przepustowość zaworu 0.92 kg/s</li> <li>- ciśnienie otwarcia zaworu 6 bar</li> <li>- pełnoprzelotowość,</li> </ul> W przypadku wymiany na inny zawór wymagane jest sprawdzenie jego wydajności.	Str. 8 (4.6)
10	Magnetoodmulacz z wkładem magnetycznym f-my Infracor dn 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- średnica dn 100</li> <li>- ciśnienie PN16</li> <li>- temperatura Tmax = 124°C</li> </ul>	Str. 14 (1.6)
11	Filtr siatkowy FS-1 f-my Zetkama	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ciśnienie PN16</li> <li>- temperatura Tmax = 124°C</li> <li>- spawany</li> </ul>	Str. 14 (1.4, 1.5)
12	Manometr zwykły techniczny M/160-R/0-25N f-my Wika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ciśnienie 0-1,6MPa</li> </ul>	Str. 14 (1.7, 2.16)
13	Zawory równoważący typ STAF f-my Zetkama	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ciśnienie PN16</li> <li>- temperatura Tmax = 124°C</li> <li>- z króćcami kontrolno-pomiarowymi</li> </ul>	Str. 14 (2.5)
14	Zawór kulowy spawany f-my DZT Broen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ciśnienie PN16</li> <li>- temperatura Tmax = 124°C</li> <li>- spawany</li> </ul>	Str. 14 (2.6)
15	Przepustnica typ 497 f-my Zetkama	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ciśnienie PN10</li> </ul>	Str. 14

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura Tmax = 90°C</li> <li>- p.kołnierze</li> </ul>	(2.7, 2.9)
16	Zawór zwrotny typ 402 f-my Socla	<ul style="list-style-type: none"> <li>ciśnienie PN10</li> <li>- temperatura Tmax = 90°C</li> <li>- kołnierzowy</li> </ul>	Str. 14 (2.10)
17	Zawór regulacyjny z nastawą przepływu typ Hydrocontrol VFC f-my Oventrop	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ciśnienie PN16</li> <li>- temperatura Tmax = 124°C</li> <li>- kołnierzowy</li> </ul>	Str. 15 (3.5b)
18	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej dn 40 f-my Apator	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przepływy: <math>Q_3=16,0\text{m}^3/\text{h}</math>, <math>Q_n=15\text{m}^3/\text{h}</math>,</li> <li>- ciśnienie PN10,</li> <li>- temperatura Tmax = 90°C</li> </ul>	Str. 16 (3.21)
19	Wodomierz do wody ciepłej z nadajnikiem impulsów JS90-NK DN20, G 3/4", gwint zew.-my Apator	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przepływy: <math>Q_3=4\text{m}^3/\text{h}</math>,</li> <li>- ciśnienie PN16,</li> <li>- temperatura Tmax = 124°C</li> <li>- G 3/4", gwint</li> <li>- opory nie przekraczające oporów wskazanych w obliczeniach</li> <li>- wymagane długości odcinków prostych nie większe niż w projektowanym wodomierzu,</li> <li>- dokładność odczytu nie mniejsza niż dla wodomierza dobraneo,</li> </ul>	Str. 16 (4.4)
20	Reduktor ciśnienia 6243.1, f-my SYR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nastawa 6 bar</li> <li>- ciśnienie PN16,</li> <li>- temperatura Tmax = 124°C</li> </ul>	Str. 16 (4.2)
21	Regulator pogodowy elektroniczny (wspólny dla obiegu co. oraz cw.) typ 5578E z czujnikami temperatury 5277-2, STW 5343-4, STB 5345-2, 5207-64 f-my Samson	<ul style="list-style-type: none"> <li>- liczba obsługiwanych obiegów i urządzeń- 2</li> <li>- zgodność z siłownikami i czujnikami temperatury,</li> <li>- możliwość podłączenia wszystkich pomp obiegowych i siłowników zgodnie ze schematem technologicznym,</li> <li>- obudowa IP min 54</li> </ul> <p>Wszystkie regulatory elektroniczne powinny pochodzić od jednego producenta, w celu obniżenia kosztów serwisu i ułatwienia obsługi</p>	Str. 16
22	Wentylator dachowy o wydajności max 480m³/h typ RF/2-125, 50W f-my Ventura Industries	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wydajność 480m³/h</li> </ul>	Str. 17