

Poz.	Wyszczególnienie robót	Jednost.	Ilość	Cena jedn.	Cena całk.	Uwagi
	PRZEDMIAR INSTALACJI					
Instalacja centralnego ogrzewania (woda 80/60°C).						
1	Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania wg. PN-EN 10220 Dn 15 - 21,3 x 2,6; Dn 25 - 33,7 x 3,2; Dn 32 - 38,0 x 3,2; Dn 40 - 48,3 x 3,2; Dn 50 - 60,3 x 3,6; SUMA:	mb mb mb mb mb mb	70 75 90 10 5 250			
2	Rury evalPEX-a seria S5 (6 bar), z polietylenu sieciowanego z barierą antydyfuzyjną, Pmax =0,6 MPa. Dn 16 - 16,0 x 2,2; Dn 20 - 20,0 x 2,8; Dn 25 - 25,0 x 3,5; Dn 32 - 32,0 x 2,9; SUMA:	mb mb mb mb mb	350 250 170 60 830			UPONOR lub równorzędne
3	Grzejnik stalowy płytowy HIGIENIC UNIVERSAL typ 10, wysokość H= 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym 101 80 96 o zmniejszonej przepustowości. HIG-10V2-600/480 HIG-10V2-600/560	kpl. kpl.	1 1			BRUGMAN lub równorzędne
4	Grzejnik stalowy płytowy HIGIENIC UNIVERSAL typ 20, wysokość H= 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym 101 80 96 o zmniejszonej przepustowości. HIG-20V2-600/400 HIG-20V2-600/560	kpl. kpl.	1 1			BRUGMAN lub równorzędne
5	Grzejnik stalowy płytowy HIGIENIC UNIVERSAL typ 30, wysokość H= 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym 101 80 85 HIG-20V2-600/400	kpl.	1			BRUGMAN lub równorzędne

Poz.	Wyszczególnienie robót	Jednost.	Ilość	Cena jedn.	Cena całk.	Uwagi
6	Grzejnik stalowy płytowy VK-Uniwersalny typ 20S, wysokość H= 600 mm. Podłączenie boczne. UNIV-20S-600/400	szt.	1			BRUGMAN lub równorzędne
7	Grzejnik stalowy płytowy VK-Uniwersalny typ 20S, wysokość H = 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym 101 80 96 o zmniejszonej przepustowości. Podłączenie dolne. UNIV-20SV2-600/400 UNIV-20SV2-300/480	kpl. kpl.	5 1			BRUGMAN lub równorzędne
8	Grzejnik stalowy płytowy VK-Uniwersalny typ 21S, wysokość H = 600 mm. Podłączenie boczne. UNIV-21S-600/400 UNIV-21S-600/800	szt. szt.	2 1			BRUGMAN lub równorzędne
9	Grzejnik stalowy płytowy VK-Uniwersalny typ 21S, wysokość H = 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym 101 80 96 o zmniejszonej przepustowości. Podłączenie dolne. UNIV-21SV2-600/400 UNIV-21SV2-600/480 UNIV-21SV2-600/560	szt. szt. szt.	2 3 1			BRUGMAN lub równorzędne
10	Grzejnik stalowy płytowy VK-Uniwersalny typ 22, wysokość H = 600 mm. Podłączenie boczne. UNIV-22-600/480	szt.	1			BRUGMAN lub równorzędne

Poz.	Wyszczególnienie robót	Jednost.	Ilość	Cena jedn.	Cena całk.	Uwagi
11	Grzejnik stalowy płytowy VK-Uniwersalny typ 22, wysokość H = 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym 101 80 85 o zmniejszonej przepustowości. Podłączenie dolne. UNIV-22V2-600/400 UNIV-22V2-600/480 UNIV-22V2-600/560 UNIV-22V2-600/640 UNIV-22V2-600/720 UNIV-22V2-600/800 UNIV-22V2-600/880 UNIV-22V2-600/960 UNIV-22V2-600/1040 UNIV-22V2-600/1120 UNIV-22V2-600/1280	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	2 5 5 4 10 11 4 5 5 3 3			BRUGMAN lub równorzędne
12	Grzejnik stalowy płytowy VK-Uniwersalny typ 33, wysokość H = 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym 101 80 85 o zmniejszonej przepustowości. Podłączenie dolne. UNIV-33V2-600/1120	szt.	1			BRUGMAN lub równorzędne
13	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, typ AV 6. Dn15	szt.	5			OVENTROP lub równorzędne
14	Głowica termostatyczna typ UNI LH z czujnikiem cieczowym	szt.	27			OVENTROP lub równorzędne
15	Głowica z napędem elektrycznym zasilane napięciem 24V przeznaczonym do współpracy z regulatorami pracującymi w trybie włącz/wyłącz.	szt.	51			OVENTROP lub równorzędne
16	Zawór grzejnikowy powrotny prosty z nastawą wstępną, umożliwiający odcięcie grzejnika, typ COMBI-4-P, montowany na gałązkach powrotnych grzejników; p=1,0 MPa, t=120°C Dn15	szt.	5			OVENTROP lub równorzędne

Poz.	Wyszczególnienie robót	Jednost.	Ilość	Cena jedn.	Cena całk.	Uwagi
17	Zawór regulacyjno-pomiarowy HYDROCONTROL-R2, z gwintem wewnętrznym, z płynną nastawą wstępną, z króćcami do pomiaru przepływu; p=2,5 MPa, t=110°C Dn10 Dn20 Dn25 Dn32	szt. szt. szt. szt.	1 2 3 2			OVENTROP lub równorzędne
18	Podwójne przyłącze grzejnikowe MULTIFLEX F z nyplami 1/2" do grzejników zaworowych (dolnozasilanych), z odcięciem, z nastawą wstępną, z funkcją opróżniania i napełniania, proste, miękkouszczelniane. Dn15	szt.	76			OVENTROP lub równorzędne
19	Zawór regulacyjno-pomiarowy HYDROCONTROL-F, kołnierzowy, z płynną nastawą wstępną, z króćcami do pomiaru przepływu; p=1,6 MPa, t=110°C Dn50	szt.	1			OVENTROP lub równorzędne
20	Regulator różnicy ciśnienia z brązu HYDROMAT-DP, z gwintem wewnętrznym, utrzymuje stałą różnicę ciśnienia w zakresie dP = 5 .. 30 kPa, z kurkiem do opróżniania i napełniania instalacji; p=1,6 MPa, t=110°C Dn32 Dn40	szt. szt.	1 1			OVENTROP lub równorzędne
21	Zawór odcinający prosty z brązu, gwintowany; p=1,6 MPa, t=110°C, Dn15 Dn25	szt. szt.	1 5			OVENTROP lub równorzędne
22	Konwektor elektryczny typ F117 z termostatem elektrycznym F117-2000W	szt.	2			ATLANTIC lub równorzędne

Poz.	Wyszczególnienie robót	Jednost.	Ilość	Cena jedn.	Cena całk.	Uwagi
23	Izolacja przewodów stalowych wg Dz.U. Nr 75 Typu Tubolit, pianka polietylenowa - otuliny i maty o gr. 20 mm dla średnicy wewnętrznej do 22 mm o gr. 30 mm dla średnicy wewnętrznej od 22 do 35 mm o gr. 40 mm dla średnicy wewnętrznej 40 mm o gr. 50 mm dla średnicy wewnętrznej 50 mm	mb mb mb mb	70 165 10 5			ARMACELL lub równorzędne
24	Izolacja rurociągów wielowarstwowych z PEX/AL./PEX w instalacjach posadzkowych i podtynkowych Tubolit S o grubości 6 mm, dla dz16x2,7 do dz32x5,4	mb.	830			ARMACELL lub równorzędne
25	Zawór kulowy gwintowany ze złączką do węża i zaślepką p=1,0MPa, t=110°C (spusty) Dn 20	szt.	8			
26	Odpowietrzniki automatyczne p=1,0 MPa, t=110°C z zaworami stopowymi i odcinającymi Dn 15	kpl.	6			
27	Zbiorniczek V=1,6dm3 z automatycznym odpowietrznikiem i zaworem odcinającym Dn15	kpl.	6			
28	Podparcia i podwieszenia – ilość wg długości rur.	kpl.				
29	Przepusty instalacyjne o wymaganej odporności p.poż ilość wg rysunków	kpl.				