

## Kosztorys ofertowy

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wyliczona wart. jedn.	Wartość
<b>1 Roboty montażowe</b>					
1 KNNR 4/501/3 (1) Kocioł wodny typ GB112-60 kondensacyjny, o mocy 55kWtemp. 80/65 C (max 60kWprzy temp 40/60oC) w układzie zamkniętym z pełną automatyką Buderus lub inny o parametrach niegorszych	1		szt		
2 KNR 708/201/1 ANALOGIA - Montaż automatyki (sterownik pogodowy sterujący mieszaczami i cwu,kaskada, regul. temp., czujki temperatur)	1		układ		
3 KNR 707/102/1 Pompa obiegowa do kotła typ UPR 25/55 Grundfos dostawa zkołem	1		kpl		
4 KNR 707/102/1 Pompy obiegowe do CO typ 32 POe 80C Q=2,5m3/h H = 2,5mSW o moc 40-250W, silnik 1 faz.	1		kpl		
5 KNR 707/102/1 Pompy obiegowe CWU typ 25 POr 50C - wyd 2,5m3/h H = 2,0mSW moc 35-80W s. 1f	1		kpl		
6 KNR 707/102/1 Pompy recyrkulacyjna typ 20 PWr 45 C Q =1m3/h H = 3,0mSW moc 115W s. 1f	1		kpl		
7 KNNR 4/507/2 Podgrzewacz ciepła pojemnościowe pionowy ze stali nierdzewnej, na ciśnienie 1,0·MPa, 400·dm3 moc 29kW	1		szt		
8 KNNR 4/511/4 (2) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3·MPa, do 280·dm3 ( REFLEX typ 200N z zaworem bezp. 3,0bar)	1		szt		
9 KNNR 4/511/8 (2) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 1,0·MPa, do 80·dm3 ( REFLEX typ 25 D z zaworem bezp. 6,0bar)	1		szt		
10 KNNR 4/514/4 Analogia - Sprzęgło hydrauliczne typ WST80-34, przepływ 4,5m3/h przłącze 1 1/2"	1		szt		
11 KNNR 4/411/3 (4) Analogia - Zawór zabezpieczający oerzed brakiem wody typ SYR	1		szt		
12 KNNR 4/411/3 (4) ANALOGIA - Zawór przelewowy typ AVDO dn 25	1		szt		
13 KNNR 4/521/4 (1) Zawór mieszający typ DR32GMLA dn 32 PN 1,0 MPa, spadek ciśnienia 27 mbar przepływ 2,5 m3/h, silnik VMM20 220V "HONEYWEL	1		szt		
14 KNNR 4/525/3 Analogia Zawory bezpieczeństwa membramowy SVH, Dn·25·mm	2		szt		
15 KNNR 4/525/3 Analogia Zawory bezpieczeństwa membramowy SVW, Dn·25·mm	1		szt		
16 KNNR 4/140/1 (2) Wodomierze skrzydełkowe JS1,5 Dn·15·mm	2		kpl		
17 KNNR 4/131/3 (2) Zawór antyskażeniowy typu CA295 Dn·25·mm PN 16	1		szt		
18 KNNR 4/519/4 (1) Analogia - Zawory regulacji precyzyjnej ręczny z gwintem 1,0MPa, Dn·32·mm HYDROCONTROLL	1		szt		
19 KNNR 4/130/5 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·40·mm	8		szt		
20 KNNR 4/130/4 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·32·mm	5		szt		
21 KNNR 4/130/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·25·mm	5		szt		
22 KNNR 4/130/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·20·mm	3		szt		
23 KNNR 4/130/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·15·mm	6		szt		
24 KNNR 4/411/5 (5) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·40·mm	2		szt		
25 KNNR 4/411/4 (5) Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych, Dn·32·mm, Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·32·mm	1		szt		
26 KNNR 4/411/2 (5) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·20·mm	2		szt		

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wyliczona wart. jedn.	Wartość
27 KNRI 215/111/5 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn·40·mm	3		szt		
28 KNRI 215/111/4 Filtry osadnikowe siatkowe, i·32·mm	2		szt		
29 KNRI 215/111/2 Filtry osadnikowe siatkowe, i·20·mm	1		szt		
30 KNNR 4/135/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn·15·mm ze złączką do węża	2		szt		
31 KNNR 4/412/6 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	6		szt		
32 KNNR 4/514/2 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn·80·mm	2,00		m		
33 KNNR 4/514/2 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn·80·mm	1,20		m		
34 KNNR 4/411/3 (1) Analogia - Szbkozłączka SU Fi·25·mm	1		szt		
35 KNNR 4/411/1 (1) Analogia - Szbkozłączka SU Fi·15·mm	1		szt		
36 KNNR 4/531/3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	2		szt		
37 KNNR 4/531/4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei i kurkiem	9		szt		
38 KNNR 4/122/1 (2) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza domowego, Dn·25·mm	2		kpl		
39 KNNR 4/116/1 (1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20·mm	2		szt		
40 KNR 202/1215/2 Drzwiczki - wyczystka	1		szt		
41 Dostawa i montaż wkładu kominowego Fi 100 ze stali kwasoodpornej JEREMIAS L = 13,50m poz. 48	1		kpl.		
<b>2 Instalacja Gazu</b>					
42 KNNR 4/312/5 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·40·mm	1		szt		
43 KNNR 4/313/5 Zawory kulowe gazowe szybkozamykający z głowicą MAG - 1 KSK 40 - 1,6 Fi·40·mm	1		szt		
44 KNNR 4/308/4 Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi·40·mm	1		kpl		
45 KNR 708/403/4 ANALOGIA - Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej typ Gx	1		układ		
46 KNNR 4/303/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·40·mm	4,00		m		
47 KNNR 4/516/1 Montaż rurociągów stalowych, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm	6,00		m		
48 KNNR 4/515/4 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·32·mm	4,00		m		
49 KNNR 4/515/3 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·25·mm	4,00		m		
50 KNNR 4/515/2 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·20·mm	4,00		m		
51 KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 32·mm	12,00		m		
52 KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_25·mm	11,00		m		
53 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 20·mm	14,00		m		
54 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 15·mm	4,00		m		
55 KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PP,o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_25·mm do skroplin	4,00		m		

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wyliczona wart. jedn.	Wartość
56 KNNR 4/529/1 Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., węzeł ciepły	1		węzeł		
<b>3 Izolacja termiczna</b>					
57 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, i do 57·mm	2,54		m2		
58 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi	2,54		m2		
59 KNR 712/215/4 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, i do 57·mm	2,54		m2		
60 KNR 34/105/2 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex Ultra M, grubości 13·mm (G), rurociąg Fi 28-51·mm	37,00		m		
61 KNR 34/105/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex Ultra M, grubości 13·mm (G), rurociąg Fi 12-22·mm	22,00		m		