

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Kotłownia, instalacja solarna	1	59
1.1	Technologia kotłowni. Zbiorniki olejowe	1	47
1.2	Instalacja solarna	48	59
2	Instalacja wod-kan	60	136
2.1	Kanalizacja podposadzkowa	60	71
2.2	Instalacja kanalizacji sanitarnej	72	83
2.3	Instalacja wody	84	120
2.4	Przybory	121	136
3	Instalacja c.o. i c.t.	137	226
3.1	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego	137	226
4	Instalacja hydrantowa	227	239
4.1	Wewnętrzna instalacja hydrantowa	227	236
4.2	Próby instalacji hydrantowej	237	239

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45330000-9	Kotłownia, instalacja solarna			
1.1	45331110-0	Technologia kotłowni. Zbiorniki olejowe			
1	KNNR 4	Kocioł olejowy, stalowy, stojący, wodny, niskotemperaturowy (t z =80°C) typu LogoBloc L180C Brotje, z palnikiem olejowym i regulatorem ISR Plus	kocioł		
d.1.	0501-05				
1		1	kocioł	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 4	Zabezpieczenie przed zbyt niskim poziomem wody w kotle SYR typu 933.1	szt.		
d.1.	0524-01				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 0-35	Pompa obiegowa kotła UPS 25-80 180, seria 100; 230V	szt.		
d.1.	0208-01				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 4	Zawór zwrotny DN25 typu 601 Socla	szt.		
d.1.	0411-03				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 4	Membranowy zawór bezpieczeństwa SYR typu 1915 DN25, d o =20mm, p otw =3,0 bar	szt.		
d.1.	0524-03				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 4	Zawór zwrotny DN50 typu 601 Socla	szt.		
d.1.	0411-06				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNNR 4	Naczynie przeponowe wzbiorcze typu 140N, ciśnienie wstępne 1,0 bar, Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa 3,0 bar	szt.		
d.1.	0511-03				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 4	Zawór 3-drogowy VL3 DN20 regulacyjny, Kvs=6,3m3/h, z siłownikiem AMV25	szt.		
d.1.	0411-02				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 0-35	Pompa obiegowa instalacji CO, typu Magna 40-100F Q=3,64 m3/h, 230V, 10...185W	szt.		
d.1.	0208-03				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 0-35	Pompa obiegowa instalacji CT, typu Magna 40-100F Q=4,29 m3/h, 230V, 10...185W	szt.		
d.1.	0208-03				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 4	Zawór kulowy odcinający DN50	szt.		
d.1.	0411-06				
1		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
12	KNNR 4	Rozdzielacz DN80, L=0,8m z izolacją	szt.		
d.1.	0514-02				
1	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 4	Manometr techniczny 0-0,6MPa	szt.		
d.1.	0531-04				
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14		Zespół do uzupełniania zładu NK300	szt.		
d.1.	kalk. własna				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15		Stacja zmiękczenia wody w obudowie kompaktowej typu CosmoWater Standard	szt.		
d.1.	kalk. własna				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 4 d.1. 0411-01 1	Filtr siatkowy typu FS-1 Dn15-PN16-100; temp.100°C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 4 d.1. 0411-03 1	Zawór kulowy DN25	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
18	d.1. kalk. własna 1	Wąż elastyczny w oplocie DN25, l=0,5m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 4 d.1. 0411-05 1	Zawór kulowy odcinający DN40	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
20	KNNR 4 d.1. 0411-04 1	Zawór kulowy odcinający DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 4 d.1. 0411-02 1	Zawór kulowy odcinający DN20	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
22	KNNR 4 d.1. 0135-02 1	Zawór kulowy spustowy DN20 z końcówką do węża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNNR 4 d.1. 0524-02 1	Zawór bezpieczeństwa c.w.u. 2115, DN20, 6bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 4 d.1. 0508-01 1	Podgrzewacz c.w.u. typ SSB 500B firmy Brotje, o pojemności 500dm ³ /h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 0-35 d.1. 0208-01 1	Pompa ładująca podgrzewacz UPS 25-60F	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 0-35 d.1. 0208-01 1	Pompa cyrkulacyjna o wydajności 1,0m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.1. 0411-02 1	Zawór zwrotny DN40 typu 601 Socla	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 4 d.1. 0411-02 1	Zawór zwrotny DN20 typu 601 Socla	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	d.1. kalk. własna 1	System kominowy spalinowy, wys. 8,0m, w tym: - Rura L=1000mm - Rura L= 500mm - Rura L= 250mm -Trójnik 87o - Wyczystka - Drzwi do wyczystki - Odskrapacz - Króciec dylatacyjny - Kołnierz przeciwdeszczowy - Opaski montażowe - Wsporniki 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
30	d.1. kalk. własna 1	Polietylenowe zbiorniki dwupłaszczowe w ilości 6szt. typu Eurolentz Komfor 1000 TELK 69 (dł. x szer. x wys.) 1280x690x1830mm, firmy Sotralentz o łącznej pojemności 6 000dm3 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
31	d.1. kalk. własna 1	Instalacja olejowa ze skrzynką przyłączeniową 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
32	d.1. kalk. własna 1	Kanał wentylacyjny wywiewny Dn160mm l=8m zakończony wywietrzakiem dachowym 1+1	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
33	d.1. KNR 2-17 0146-01 1	Czerpnia ścienna 200x300 z przepustnicą regulacyjną 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
34	d.1. KNR 2-17 0146-01 1	Czerpnia ścienna 200x150 z przepustnicą regulacyjną 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
35	d.1. KNNR 4 0403-05 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8	m m	 8,000	 8,000
36	d.1. KNNR 4 0403-06 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 6	m m	 6,000	 6,000
37	d.1. KNR 7-12 0101-04 1	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów stalowych poz.35*3,14*0,04+poz.36*3,14*0,05	m ² m ²	 1,947	 1,947
38	d.1. KNR 7-12 0201-04 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.35*3,14*0,04+poz.36*3,14*0,05	m ² m ²	 1,947	 1,947
39	d.1. KNR 7-12 0209-04 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.35*3,14*0,04+poz.36*3,14*0,05	m ² m ²	 1,947	 1,947
40	d.1. KNZ 15 29- 04 1	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm poz.35	m m	 8,000	 8,000
41	d.1. KNZ 15 30- 04 1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm poz.36	m m	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNNR 4 d.1. 0402-03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNNR 4 d.1. 0402-04 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
44	KNZ 15 27- d.1. 05 1	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.42	m	4,000	
				RAZEM	4,000
45	KNZ 15 28- d.1. 05 1	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.43	m	6,000	
				RAZEM	6,000
46	KNNR 4 d.1. 0528-01 1	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR 4 d.1. 0529-01 1 analogia	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45331100-7	Instalacja solarna			
48	d.1. kalk. własna 2	Montaż kolektorów słonecznych SolarPlan FK 26W, wielkość 108x235x10cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
49	d.1. kalk. własna 2	Szafa sterownicza do kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNNR 4 d.1. 0402-02 2	Rura karbowana giętka ze stali nierdzewnej w otulinie do instalacji solarnych DN15	m		
		6+41+6+6+6+6+(5+7+2+10+2)	m	97,000	
				RAZEM	97,000
51	KNNR 4 d.1. 0402-02 2	Rura karbowana giętka ze stali nierdzewnej w otulinie do instalacji solarnych DN20	m		
		4+6+11	m	21,000	
				RAZEM	21,000
52	KNNR 5 d.1. 0114-02 2	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 20 mm (dla rury d=15)	szt.		
		2+4	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
53	KNNR 5 d.1. 0114-03 2	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 25 mm (dla rury d=20)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54	d.1. kalk. własna 2	Zabezpieczenie p.poż. przejścia rury d=20	szt.		
		poz.52	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
55	d.1. kalk. własna 2	Zabezpieczenie p.poż. przejścia rury d=25	szt.		
		poz.53	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNNR 4 d.1. 0406-02 2	Próby szczelności instalacji	m		
		poz.50+poz.51	m	118,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	118,000
57	d.1. kalk. własna 2	Napełnienie instalacji płynem solarnym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
58	d.1. kalk. własna 2	Regulacja i rozruch instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 2-02 d.1. 2004-07 2 analogia	Obudowa pionów	m ²		
		[0,2*3+0,2*3]	m ²	1,200	
				RAZEM	1,200
2		Instalacja wod-kan			
2.1		Kanalizacja podposadzkowa			
60	KNR 4-01 d.2. 0106-01 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		(2,20+3,20+2,30+2,50+1,70+2,20+1,60+1,40+2,20+3,0+1,80+3,20+2,40+2,3+1,1+0,8*2+1*2+1,90*2+2,3+2+1,8*4+2,6+2,2+2,8+1+1,40+1,70+1,70+5,80+1,20+2,90+1,5+3,0+2,50+3,50+9,70+4,50*3+3,50+5,50+2,50+2,00+2,40+2,20+4,0+1,60+4,70+6,0+2,60+2,00+34,50+17,80)*0,40*0,40	m ³	32,048	
				RAZEM	32,048
61	KNNR 4 d.2. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		(2,20+3,20+2,30+2,50+1,70+2,20+1,60+1,40+2,20+3,0+1,80+3,20+2,40+2,3+1,1+0,8*2+1*2+1,90*2+2,3+2+1,8*4+2,6+2,2+2,8+1+1,40+1,70+1,70+5,80+1,20+2,90+1,5+3,0+2,50+3,50+9,70+4,50*3+3,50+5,50+2,50+2,00+2,40+2,20+4,0+1,60+4,70+6,0+2,60+2,00+34,50+17,80)*0,40*0,15	m ³	12,018	
				RAZEM	12,018
62	KNNR 5 d.2. 1209-1105 1 analogia	Przebijanie otworów śr. 170 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Krotność = 1,7	otw.		
		9	otw.	9,000	
				RAZEM	9,000
63	KNNR 5 d.2. 1209-1105 1 analogia	Przebijanie otworów śr. 120 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Krotność = 1,2	otw.		
		15	otw.	15,000	
				RAZEM	15,000
64	KNNR 5 d.2. 1209-1103 1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
65	KNNR 4 d.2. 0222-03 1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66	KNNR 4 d.2. 0203-04 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		34,50+17,80	m	52,300	
				RAZEM	52,300
67	KNNR 4 d.2. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		9,70+4,50*3+3,50+5,50+2,50+2,00+2,40+2,20+4,0+1,60+4,70+6,0+2,60+2,00	m	62,200	
				RAZEM	62,200
68	KNNR 4 d.2. 0203-02 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1,70+1,70+5,80+1,20+2,90+1,5+3,0+2,50+3,50	m	23,800	
				RAZEM	23,800
69	KNNR 4 d.2. 0203-01 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2,20+3,20+2,30+2,50+1,70+2,20+1,60+1,40+2,20+3,0+1,80+3,20+2,40+2,3+1,1+0,8*2+1*2+1,90*2+2,3+2+1,8*4+2,6+2,2+2,8+1+1,40	m	62,000	
				RAZEM	62,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
70	KNNR 4 d.2. 1411-02 1	Zасыпка technologiczna (2,20+3,20+2,30+2,50+1,70+2,20+1,60+1,40+2,20+3,0+1,80+3,20+2,40+2,3+1,1+0,8*2+1*2+1,90*2+2,3+2+1,8*4+2,6+2,2+2,8+1+1,40+1,70+1,70+5,80+1,20+2,90+1,5+3,0+2,50+3,50+9,70+4,50*3+3,50+5,50+2,50+2,00+2,40+2,20+4,0+1,60+4,70+6,0+2,60+2,00+34,50+17,80)*0,40*0,25	m ³ m ³	 20,030		
				RAZEM	20,030	
71	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.60	m ³ m ³	 32,048		
				RAZEM	32,048	
2.2		Instalacja kanalizacji sanitarnej				
72	KNNR 5 d.2. 1209-1105 2 analogia	Przebijanie otworów śr. 120 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Krotność = 1,2 3+24	otw. otw.	 27,000		
				RAZEM	27,000	
73	KNNR 5 d.2. 1209-1103 2	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 5+3	otw. otw.	 8,000		
				RAZEM	8,000	
74	KNNR 4 d.2. 0208-04 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 13,00	m m	 13,000		
				RAZEM	13,000	
75	KNNR 4 d.2. 0207-03 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 3,40+8,50*15+1,80*2+1,6*2+1,50+1,1	m m	 140,300		
				RAZEM	140,300	
76	KNNR 4 d.2. 0207-02 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 3,40+8,50*2+1,80*2+1,90+2,1	m m	 28,000		
				RAZEM	28,000	
77	KNNR 4 d.2. 0207-01 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1,10+2,90+1,20+2+3,50*2+2,90+2,1+1,2+2,5+1,1*5	m m	 28,400		
				RAZEM	28,400	
78	KNR 0-14 d.2. 2011-10 2	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, dwuwarstwowa 50 - 02 (0,20+0,60)*30	m ² m ²	 24,000		
				RAZEM	24,000	
79	KNNR 4 d.2. 0222-02 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 17	szt. szt.	 17,000		
				RAZEM	17,000	
80	KNNR 4 d.2. 0213-05 2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 17	szt. szt.	 17,000		
				RAZEM	17,000	
81	kalk. własna d.2. 2 2	Zabezpieczenie p.poż. przejść przez przegrody 9	kpl kpl	 9,000		
				RAZEM	9,000	
82	KNNR 4 d.2. 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 79	szt. szt.	 79,000		
				RAZEM	79,000	
83	KNNR 4 d.2. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 23	szt. szt.	 23,000		
				RAZEM	23,000	
2.3		Instalacja wody				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR 0-14 d.2. 2011-10 3	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, dwuwarstwowa 50 - 02 (0,20+0,60)*(1,0+1,1+13,90+4,20+22,60+3,40)	m ² m ²	 36,960	
				RAZEM	36,960
85	KNR 4-01 d.2. 0339-01 3	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (42+9+18+12+1)*0,5+1,5*7	m m	 51,500	
				RAZEM	51,500
86	KNR 4-01 d.2. 0326-03 3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.85	m m	 51,500	
				RAZEM	51,500
87	KNNR 4 d.2. 0404-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 16x2,0 32,0+1,0*46+5,1+16,3+7,5+7,5+4,1+8,8+10,2+7,5+8,3+32,2+23,4+18,2+12,7+7,7+26,4+8,0+4,1+5,2+7,0+3,5+3,5+1,5+2,0*2+1,0*4+1,7*2+1,0*5+(4,3+1,7)*2+2,9+5,2+1,7*2+2,3	m m	 348,900	
				RAZEM	348,900
88	KNNR 4 d.2. 0404-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 20x2,25 4,1+5,9+9,3+4,4+5,2+13,8+3,9+3,8+4,5+23,1+3,5+3,0+3,50+7,0+4,2+3,7+1,0*2+5,2+1,0*2+3,00+2,2+5,2+3,0*2	m m	 128,500	
				RAZEM	128,500
89	KNNR 4 d.2. 0404-02 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 25x2,5 2,1+7,2+4,5+4,0+3,3+3,0+7,1+1,5+4,2+5,20+2,30+5,20	m m	 49,600	
				RAZEM	49,600
90	KNNR 4 d.2. 0404-03 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 32x3,0 7,5+5,1+9,2+46,2+7,1*4+1,50	m m	 97,900	
				RAZEM	97,900
91	KNNR 4 d.2. 0404-05 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 40x4,0 4,2+14,2+7,5+5,2+3,4	m m	 34,500	
				RAZEM	34,500
92	KNNR 4 d.2. 0121-01 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1*2+1	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
93	KNNR 4 d.2. 0121-02 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNNR 4 d.2. 0121-03 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm (1+1)*2+1*2	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
95	KNNR 4 d.2. 0121-04 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1*2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNR 0-34 d.2. 0101-10 3	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.87+poz.88	m m	 477,400	
				RAZEM	477,400
97	KNR 0-34 d.2. 0101-10 3	Otulina z pianki PE - Lambda (40°C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 20mm poz.89	m m	 49,600	
				RAZEM	49,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR 0-34 d.2. 0101-11 3	Otulina z pianki PE - Lambda (40°C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 20mm poz.90	m m	 97,900	
				RAZEM	97,900
99	KNR 0-34 d.2. 0101-19 3	Otulina z pianki PE - Lambda (40°C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 40 mm gr. 30mm poz.91	m m	 34,500	
				RAZEM	34,500
100	KNNR 4 d.2. 0116-07 3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki 2*(32+9+1+10+12+1)	szt. szt.	 130,000	
				RAZEM	130,000
101	KNNR 4 d.2. 0116-07 3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm WC 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
102	KNNR 4 d.2. 0116-01 3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice 7*2	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
103	KNR 2-15 d.2. 0114-01 3	Zawory katowe umywalkowe i zlewozmywakowe o śr.nom. 15 mm poz.100	szt. szt.	 130,000	
				RAZEM	130,000
104	KNR 2-15 d.2. 0114-01 3	Zawory katowe do WC o śr.nom. 15 mm poz.14	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNNR 4 d.2. 0132-01 3	Zawór kulowy DN 15 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
106	KNNR 4 d.2. 0132-02 3	Zawór kulowy DN 20 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNNR 4 d.2. 0132-03 3	Zawór kulowy DN 25 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
108	KNNR 4 d.2. 0132-04 3	Zawór kulowy DN 32 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
109	KNNR 4 d.2. 0137-02 3	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 32+9+10	szt. szt.	 51,000	
				RAZEM	51,000
110	KNNR 4 d.2. 0137-04 3	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa dla niepełnosprawnych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
111	KNNR 4 d.2. 0137-04 3 analogia	Regulator termostatyczny temperatury ciepłej wody 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNNR 4 d.2. 0137-02 3	Bateria zlewomywakowa sztorcowa z ruchomą wylewką, uchwytem kabłąkowym, montowana w blacie nr kat. 2210	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
113	KNNR 4 d.2. 0137-09 3	Bateria termostatyczna do natrysku z możliwością stałego ograniczenia temperatury	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
114	KNNR 4 d.2. 0135-01 3	Zawór ze złączką do węża DN15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115	KNNR 4 d.2. 0128-02 3	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.87+poz.88+poz.89+poz.89+poz.90+poz.91	m	709,000	
				RAZEM	709,000
116	KNNR 4 d.2. 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNNR 4 d.2. 0127-04 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.115	m	709,000	
				RAZEM	709,000
118	KNNR 4 d.2. 0126-04 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		1,000
		1			
		poz.115	m	709,000	
				RAZEM	709,000
119	KNNR 5 d.2. 1209-0702 3	Przebijanie otworów śr. do 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		44+19	otw.	63,000	
				RAZEM	63,000
120	d.2. kalk. własna 3	Zabezpieczenie ppoż: przejście przez ścianę dla rury o średnicy 16-40 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.4		Przybory			
121	KNNR 4 d.2. 0230-02 4	Umywalka ceramiczna z półpostumentem i syfonem umywalkowym i półpostumentem	kpl.		
		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
122	KNNR 4 d.2. 0230-02 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem podtynkowym dla niepełnosprawnych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
123	KNNR 4 d.2. 0229-05 4 analogia	Zlewomywak prostokątny ze stali nierdzewnej 2-komorowy stanowiący wyposażenie kuchni	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
124	KNNR 4 d.2. 0229-05 4	Zlewomywak prostokątny ze stali nierdzewnej 2-komorowy	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
125	KNNR 4 d.2. 0229-04 4	Zlewomywak gospodarczy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126	KNNR 4 d.2. 0232-02 4	Brodzik 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000
127	KNNR 4 d.2. 0234-02 4	Pisuar z zaworem spłukującym i syfonem 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
128	KNNR 4 d.2. 0233-03 4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
129	KNNR 4 d.2. 0233-03 4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" stojąca dla dzieci 10	kpl. kpl.	 10,000	
				RAZEM	10,000
130	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 4 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych montowane przy ścianie masywnej 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
131	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
132	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 4 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
133	d.2. kalk. własna 4	Poręcz stała L=600 przy umywalce 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
134	d.2. kalk. własna 4	Poręcz stała L=600 przy WC 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
135	d.2. kalk. własna 4	Poręcz uchylna L=600 przy WC 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
136	d.2. kalk. własna 4	Wyposażenie wszystkich pomieszczeń w przedszkola w pojemniki, dozowniki, kosze i lustra 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
3	45332200-5	Instalacja c.o. i c.t.			
3.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego			
137	KNR 4-01 d.3. 0339-01 1	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (74)*0,2+4*1,5	m m	 20,800	
				RAZEM	20,800
138	KNR 4-01 d.3. 0326-03 1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.137	m m	 20,800	
				RAZEM	20,800
139	KNNR 4 d.3. 0403-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 6+6	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
140	KNNR 4 d.3. 0403-03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2+2+6+(8)	m	18,000	
				RAZEM	18,000
141	KNNR 4 d.3. 0403-05 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
142	KNNR 4 d.3. 0403-06 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4+4+8+6	m	22,000	
				RAZEM	22,000
143	KNR 7-12 d.3. 0101-04 1	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów stalowych	m ²		
		poz. 139*3,14*0,015+poz. 140*3,14*0,025+poz. 141*3,14*0,04+poz. 142*3,14*0,05	m ²	6,186	
				RAZEM	6,186
144	KNR 7-12 d.3. 0201-04 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz. 139*3,14*0,015+poz. 140*3,14*0,025+poz. 141*3,14*0,04+poz. 142*3,14*0,05	m ²	6,186	
				RAZEM	6,186
145	KNR 7-12 d.3. 0209-04 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz. 139*3,14*0,015+poz. 140*3,14*0,025+poz. 141*3,14*0,04+poz. 142*3,14*0,05	m ²	6,186	
				RAZEM	6,186
146	KNZ 15 25- d.3. 01 1	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		poz. 139	m	12,000	
				RAZEM	12,000
147	KNZ 15 27- d.3. 05 1	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz. 140	m	18,000	
				RAZEM	18,000
148	KNZ 15 29- d.3. 04 1	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		poz. 141	m	6,000	
				RAZEM	6,000
149	KNZ 15 30- d.3. 04 1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		poz. 142	m	22,000	
				RAZEM	22,000
150	KNNR 4 d.3. 0404-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 16x2,0	m		
		18+6+70+10+25+16+8+5+7+24+8+9+12+7+2,5+4+18+8+19+6+4+4+3+37+8+9+18+16+6+8+5+7+13+9+3+9+6+7+4+21+14+4+18+12+8+23+5+21+9+8	m	601,500	
				RAZEM	601,500
151	KNNR 4 d.3. 0404-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 20x2,25	m		
		14+28+23+28+18+20+21+28+18+21+10	m	229,000	
				RAZEM	229,000
152	KNNR 4 d.3. 0404-02 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 25x2,5	m		
		16+14+8+23+6	m	67,000	
				RAZEM	67,000
153	KNNR 4 d.3. 0404-03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 32x3,0	m		
		45+12+50+17	m	124,000	
				RAZEM	124,000
154	KNNR 4 d.3. 0404-05 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura uniwersalna PEX 50x4,5	m		
		60	m	60,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	60,000
155	KNR 0-34 d.3. 0106-03 1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=16 poz.150	m m	 601,500	
				RAZEM	601,500
156	KNR 0-34 d.3. 0106-03 1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=20 poz.151	m m	 229,000	
				RAZEM	229,000
157	KNR 0-34 d.3. 0106-03 1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=25 poz.152	m m	 67,000	
				RAZEM	67,000
158	KNR 0-34 d.3. 0106-04 1	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=32 poz.153	m m	 124,000	
				RAZEM	124,000
159	KNR 0-34 d.3. 0101-20 1	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) Otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm d=50 poz.154	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
160	KNNR 4 d.3. 0428-03 1 analogia	Rury stalowe przyłączone o śr. 25 mm nagrzewnic central wentylacyjnych 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
161	KNNR 4 d.3. 0428-03 1 analogia	Rury stalowe przyłączone o śr. 40 mm nagrzewnic central wentylacyjnych 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
162	KNNR 4 d.3. 0429-01 1 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 74	kpl. kpl.	 74,000	
				RAZEM	74,000
163	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 500/500 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
164	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 300/1400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
165	KNNR 4 d.3. 0418-06 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm Grzejnik płytowy CV22 300/2300 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
166	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 900/1400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
167	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/600 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
168	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 900/500 1+1+3	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
169	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/400 2	szt. szt.	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,000
170	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 900/400	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
171	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/1500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
173	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 900/700	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
175	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
176	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/1400	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
178	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 600/700	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 900/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 900/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
181	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 900/1000	szt.		
		2+1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
182	KNNR 4 d.3. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV11 900/400	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
183	KNNR 4 d.3. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV11 600/400	szt.		
		2+1+1+1+1	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
184	KNNR 4 d.3. 0418-01 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV11 500/400	szt.		
		2+1+1+2+1	szt.	7,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7,000
185	KNNR 4 d.3. 0418-06 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm Grzejnik płytowy CV22 200/2300 4+1+1	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
186	KNNR 4 d.3. 0418-10 1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm Grzejnik płytowy CV33 200/2000 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
187	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 300/400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
188	KNNR 4 d.3. 0418-10 1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm Grzejnik płytowy CV33 200/1800 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
189	KNNR 4 d.3. 0418-06 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm Grzejnik płytowy CV22 200/2000 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
190	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 500/400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
191	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy CV22 200/700 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
192	KNNR 4 d.3. 0418-01 1	Grzejniki stalowe jedнопłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV10 300/400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
193	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 600/1000 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
194	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 900/600 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
195	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 600/400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
196	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 450/400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
197	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 600/600 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
198	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 600/700 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
199	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 600/1400 2	szt. szt.	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,000
200	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 300/400 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 500/400 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 900/600 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
203	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik higieniczny HV20 900/500 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
204	KNNR 4 d.3. 0425-01 1	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm Grzejnik łazienkowy Enix A-508 2+1	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
205	KNNR 4 d.3. 0425-01 1	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm Grzejnik łazienkowy Enix A-308 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
206	KNNR 4 d.3. 0410-01 1	Szafka z rozdzielaczem 4-obwodowym 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207	KNNR 4 d.3. 0412-01 1	Zawór powrotny odcinający RLV S kątowy 3+1	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
208	KNNR 4 d.3. 0412-01 1	Zawór termostatyczny RA-N kątowy 3+1	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
209	KNNR 4 d.3. 0412-01 1	Blok zaworowy do grzejników dolnozasilanych RLV-KS kątowy DN 15 74	szt. szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
210	KNNR 4 d.3. 0412-01 1	Głowica termostatyczna RA 2996 z zabezpieczeniem antykradzieżowym 74+4	szt. szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
211	d.3. kalk. własna 1	Montaż osłon na grzejnikach 46	szt. szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
212	KNNR 4 d.3. 0412-06 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2+2	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
213	KNNR 5 d.3. 0114-04 1 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 60 mm (dla rury d=50) 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
214	KNNR 5 d.3. 0114-04 1	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 32 mm (dla rury d=25) 2+2	szt. szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4,000
215	KNNR 5 d.3. 0114-04 1 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 40 mm (dla rury d=32) 2+2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
216	KNNR 5 d.3. 0114-02 1	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 20 mm (dla rury d=15) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
217	KNNR 5 d.3. 0114-06 1	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 20 mm (dla rury d=16) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
218	d.3. kalk. własna 1	Zabezpieczenie p.poż. przejścia rury d=60 poz.213	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
219	d.3. kalk. własna 1	Zabezpieczenie p.poż. przejścia rury d=32 poz.214	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
220	d.3. kalk. własna 1	Zabezpieczenie p.poż. przejścia rury d=40 poz.215	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
221	d.3. kalk. własna 1	Zabezpieczenie p.poż. przejścia rury d=20 poz.216+poz.217	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
222	KNNR 4 d.3. 0128-02 1 analogia	Płukanie instalacji c.o. poz.139+poz.140+poz.141+poz.142+poz.150+poz.151+poz.152+poz.153+poz.154	m m	 1 139,500	
				RAZEM	1 139,500
223	KNNR 4 d.3. 0406-03 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	
				RAZEM	1,000
224	KNNR 4 d.3. 0406-04 1 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych poz.150+poz.151+poz.152+poz.153+poz.154	urząd. urząd.	 1 081,500	
				RAZEM	1 081,500
225	KNNR 4 d.3. 0406-02 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych poz.139+poz.140+poz.141+poz.142	m m	 58,000	
				RAZEM	58,000
226	KNNR 4 d.3. 0436-01 1 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 74+4	urz. urz.	 78,000	
				RAZEM	78,000
4		Instalacja hydrantowa			
4.1		Wewnętrzna instalacja hydrantowa			
227	KNNR 5 d.4. 0114-08 1 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 32 mm z przekuciem 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
228	KNNR 5 d.4. 0114-08 1 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 40 mm z przekuciem 1+7	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
229	KNNR 4-02 d.4. 0111-03 1 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
230	KNNR 4 d.4. 0130-05 1 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm Zawór pierwszeństwa VV100 DN40 firmy Honeywell	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
231	KNNR 4 d.4. 0106-05 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8,90+56,50	m	65,400	
				RAZEM	65,400
232	KNNR 4 d.4. 0106-04 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10,30+3,80	m	14,100	
				RAZEM	14,100
233	KNNR 4 d.4. 0115-03 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4+2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
234	KNNR 4 d.4. 0138-01 1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		4+2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
235	KNNR 4 d.4. 0142-01 1	Szafki hydrantowe naścienne	kpl.		
		4+2	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
236	d.4. kalk. własna 1	Zabezpieczenie p.poż. przejść przez przegrody	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
4.2		Próby instalacji hydrantowej			
237	KNNR 4 d.4. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.231+poz.232	m	79,500	
				RAZEM	79,500
238	KNNR 4 d.4. 0126-04 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		1,000
		1	m	79,500	
		poz.237			
				RAZEM	79,500
239	d.4. kalk. własna 2	Badanie ciśnienia i wydajności hydrantu	kpl		
		6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000