

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja sanitarna w budynku OSP (rozbudowa, przebudowa i termomodernizacja budynku)					
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1		Rurociągi wewnętrzne zimnej i ciepłej wody			
1	KNR 0-13	Rurociągi z rur polietylenowych wielowarstwowych o śr. 63x10,5 mm	m		
d.1.1	0128-06	10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNR 0-13	Rurociągi z rur polietylenowych wielowarstwowych o śr. 50x8,3 mm	m		
d.1.1	0128-05	15,0	m	15,000	
				RAZEM	15,000
3	KNR 0-13	Rurociągi z rur polietylenowych wielowarstwowych o śr. 40x6,7 mm	m		
d.1.1	0128-04	29,0	m	29,000	
				RAZEM	29,000
4	KNR 0-13	Rurociągi z rur polietylenowych wielowarstwowych o śr. 32x5,4 mm	m		
d.1.1	0128-03	52,0-5	m	47,000	
				RAZEM	47,000
5	KNR 0-13	Rurociągi z rur polietylenowych wielowarstwowych o śr. 25x4,2 mm	m		
d.1.1	0128-02	37,0-20	m	17,000	
				RAZEM	17,000
6	KNR 0-13	Rurociągi z rur polietylenowych wielowarstwowych śr. 20x3,4mm	m		
d.1.1	0128-01	34,0-15	m	19,000	
				RAZEM	19,000
7	KNR 0-13	Rurociągi z rur polietylenowych wielowarstwowych o śr. 16x2,7 mm	m		
d.1.1	0128-01	173,0-40	m	133,000	
				RAZEM	133,000
1.2		Izolacja rurociągów			
8	KNZ-15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 63 mm i gr. izolacji 10	m		
d.1.2	06	mm 10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNZ-15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 60 mm i gr. izolacji 10	m		
d.1.2	06	mm 19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
10	KNZ-15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 54 mm i gr. izolacji 10	m		
d.1.2	05	mm 15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
11	KNZ 15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 42 mm i gr. izolacji 6	m		
d.1.2	02	mm 63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
12	KNZ 15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 42 mm i gr. izolacji 40	m		
d.1.2	02	mm 4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNZ 15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 35 mm i gr. izolacji 6	m		
d.1.2	02	mm 29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
14	KNZ 15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 35 mm i gr. izolacji 25	m		
d.1.2	02	mm 12,0	m	12,000	
				RAZEM	12,000
15	KNZ 15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 35 mm i gr. izolacji 15	m		
d.1.2	02	mm 6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
16	KNZ 15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 6	m		
d.1.2	02	mm 4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
17	KNZ 15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 15	m		
d.1.2	02	mm 4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
18	KNZ 15 20-	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 25	m		
d.1.2	02	mm 10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNZ 15 20-d.1.2 01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
20	KNZ 15 20-d.1.2 01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 10 mm	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
21	KNZ 15 20-d.1.2 01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
22	KNZ 15 20-d.1.2 01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 25 mm	m		
		71,0	m	71,000	
				RAZEM	71,000
23	KNZ 15 20-d.1.2 01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 15 mm	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
1.3		Armatura			
24	KNR-W 2-15 d.1.3 0137-02	Bateria umywalkowa mieszaczowa jednouchwytowa stojąca (11 szt zostało ujętych w koszt. na remont łazienek+3 szt w kuchni)	szt.		
		16-(11+3)	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR-W 2-15 d.1.3 0137-02	Bateria zlewozmywakowa, mieszaczowa, jednouchwytowa stojąca, z wyciąganą wylewką (5 szt zostało ujętych w koszt. na remont kuchni)	szt.		
		6-5	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 2-15 d.1.3 0137-09	Baterie natryskowe naścienne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR-W 2-15 d.1.3 0136-01 analogia	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 2-15 d.1.3 0136-01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm, ze złączką do węża	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-06 analogia	Zawór pierwszeństwa DH300 o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-04 analogia	Zawór antyskażeniowy typu EA, GW o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-05	Zawór antyskażeniowy typu EA, GW o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-05	Zawory kulowe, GW o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-06	Zawory kulowe, GW o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 2-18 d.1.3 0210-01 analogia	Zasuwa odcinająca, kołnierзова 40, kvs=150,0	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 2-15 d.1.3 0411-01	Zawory termostaticzne cyrkulacyjny, GW o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 2-15 d.1.3 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 2-15 d.1.3 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm 4+1	szt.	RAZEM	13,000
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
38	KNR-W 2-15 d.1.3 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 2-15 d.1.3 0116-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR-W 2-15 d.1.3 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR-W 2-15 d.1.3 0143-01	Elektryczny przepływowy podgrzewacz c.w.u. wraz z zaworami 1/2" 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.4		Zestaw wodomierzowy (podlicznik wody)			
42	KNR-W 2-15 d.1.4 0140-04	Zestaw wodomierzowy zimnej wody (wodomierz DN32 mm) 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR-W 2-15 d.1.4 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Próby szczelności			
44	KNR-W 2-15 d.1.5 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 270,0	m		
			m	270,000	
				RAZEM	270,000
45	KNR-W 2-15 d.1.5 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 270,0	m		
			m	270,000	
				RAZEM	270,000
2		INSTALACJA HYDRANTOWA			
2.1		Montaż rurociągów			
46	KNR-W 2-15 d.2.1 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9,5+4,0+17,5+3,0*2	m		
			m	37,000	
				RAZEM	37,000
47	KNR-W 2-15 d.2.1 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,8+3,5+4,2+3	m		
			m	12,500	
				RAZEM	12,500
2.2		Montaż urządzeń			
48	KNR-W 2-15 d.2.2 0138-01	Hydrant HP25 montowany na ścianie 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
49	KNR-W 2-15 d.2.2 0142-01	Szafki stalowe hydrantowe na ścienne np. firmy GRAS lub równoważne z węzłem o dł. 30 mb 3	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
50	KNR-W 2-15 d.2.2 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1		Montaż rurociągów			
51	KNR-W 2-15 d.3.1 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm 29,5	m		
			m	29,500	
				RAZEM	29,500
52	KNR-W 2-15 d.3.1 0208-09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm 28,6-10,0	m		
			m	18,600	
				RAZEM	18,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.3.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm 48,7-20,0	m m	 28,700	 RAZEM 28,700
54 d.3.1	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne kanalizacyjne o śr. 110 mm 2-1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
3.2		Montaż urządzeń			
55 d.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka ceramiczna szer. 50cm (11 szt zostało ujętych w koszt. na remont łazienek+3 szt w kuchni) 16-(11+3)	kpl. kpl.	 2,000	 RAZEM 2,000
56 d.3.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy z żywic syntetycznych typu granit lub równoważny 6-5	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
57 d.3.2	KNR-W 2-15 0233-03	Miska ustępowa kompaktowa ceramiczna(11 szt. zostało ujętych w koszt. na remont łazienek) 11-11	kpl. kpl.	 0,000	 RAZEM 0,000
58 d.3.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe wraz z kabiną 2	kpl. kpl.	 2,000	 RAZEM 2,000
59 d.3.2	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm ze stali nierdzewnej 3	szt. szt.	 3,000	 RAZEM 3,000
60 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 5+6-8	podej. podej.	 3,000	 RAZEM 3,000
61 d.3.2	KNR 2-15 0217-01	Montaż zaworu napowietrzającego o śr.zewn. 75 mm 3-2	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
62 d.3.2	kalk. własna	Pralka automatyczna Q=0,25 1	kpl. kpl.	 1,000	 RAZEM 1,000
4		ZWENETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.1		Roboty ziemne			
63 d.4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 1,3*17,6-(4,576)	m³ m³	 18,304	 RAZEM 18,304
64 d.4.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 22,88*0,2	m³ m³	 4,576	 RAZEM 4,576
65 d.4.1	KNNR 1 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 3,52+2,64+5,28	m³ m³	 11,440	 RAZEM 11,440
66 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 11,44	m³ m³	 11,440	 RAZEM 11,440
67 d.4.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1,3*17,6*2	m² m²	 45,760	 RAZEM 45,760
68 d.4.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 18,304	m³ m³	 18,304	 RAZEM 18,304
69 d.4.1	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 4,576	m³ m³	 4,576	 RAZEM 4,576
70 d.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 4,576	m³ m³	 4,576	 RAZEM 4,576

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,576
4.2		Roboty montażowe			
71 KNNR 4 d.4.2 1411-03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka 0,2*17,6	m ³ m ³	 3,520	
				RAZEM	3,520
72 KNNR 4 d.4.2 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsybka 0,15*17,6	m ³ m ³	 2,640	
				RAZEM	2,640
73 KNNR 4 d.4.2 1411-04		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka 0,3*17,6	m ³ m ³	 5,280	
				RAZEM	5,280
74 KNNR 4 d.4.2 1308-02		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 6,2+8,8+2,6	m m	 17,600	
				RAZEM	17,600
75 KNNR 4 d.4.2 1308-01		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 6,0	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
76 KNNR 4 d.4.2 1417-02		Studzienki kanalizacyjne inspekcyjna o śr 425 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
77 KNR 2-19 d.4.2 0219-01		Oznakowanie trasy sieci kanalizacji sanitarnej taśmą ostrzegawczą metalizowaną 17,6+6,0	m m	 23,600	
				RAZEM	23,600
78 KNNR 4 d.4.2 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 23,6/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,118	
				RAZEM	0,118
5		WEWNĘTRZNA INSTALACJA GRZEWCA			
5.1		Rurociągi centralnego ogrzewania			
79 KNR 0-31 d.5.1 0301-04		Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16x2 mm i rozstawie 300 mm 274,0-55,0	m ² m ²	 219,000	
				RAZEM	219,000
80 KNR-W 2-15 d.5.1 0404-06		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63x10,5mm o połączeniach zgrzewanych- rura wielowarstwowa PE-RT/AL/-PE-HD 45,0	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
81 KNR-W 2-15 d.5.1 0404-05		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm o połączeniach zgrzewanych- rura wielowarstwowa PE-RT/AL/-PE-HD 68,0	m m	 68,000	
				RAZEM	68,000
82 KNR-W 2-15 d.5.1 0404-04		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych- rura wielowarstwowa PE-RT/AL/-PE-HD 75,0	m m	 75,000	
				RAZEM	75,000
83 KNR-W 2-15 d.5.1 0404-03		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm -rura wielowarstwowa PE-RT/AL/-PE-HD 199,0-35	m m	 164,000	
				RAZEM	164,000
84 KNR-W 2-15 d.5.1 0404-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm-rura wielowarstwowa PE-RT/AL/-PE-HD 53,0	m m	 53,000	
				RAZEM	53,000
85 KNR-W 2-15 d.5.1 0404-01		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm-rura wielowarstwowa PE-RT/AL/-PE-HD 367,0	m m	 367,000	
				RAZEM	367,000
5.2		Montaż urządzeń			
86 KNR 0-31 d.5.2 0212-03		Rozdzielacze mosiężne do centralnego ogrzewania 4-1	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
87 KNNR 4 d.5.2 0410-01 analogia		Szafka podtynkowa do rozdzielaczy 4-1	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory powrotny z nast., kątowy o śr. 15 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
89 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przyłączeniowy prost, GZ(2-rur) o śr. 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
90 d.5.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory termostatyczne z nast.wst. kątowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
91 d.5.2	KNR 2-15 0408-01	Zawór trójdrogowy, GZ śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
92 d.5.2	KNR-W 2-15 0412-07	Głowica termostatyczna	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
93 d.5.2	KNR 0-31 0307-02	Montaż siłowników	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
94 d.5.2	KNR 7-08 0102-01 analogia	Mieszacz, blok pompowy z pompą elektroniczną	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.5.2	KNR 7-08 0102-01 analogia	Mieszacz, blok pompowy z pompą elektroniczną z zaworem trójdrogowym	ukł.		
		3	ukł.	3,000	
				RAZEM	3,000
5.3		Izolacja rurociągów			
96 d.5.3	KNZ-15 20- 05	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 63 mm i gr. izolacji 63x50 mm	m		
		33,0	m	33,000	
				RAZEM	33,000
97 d.5.3	KNZ-15 20- 05	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 63 mm i gr. izolacji 63x30 mm	m		
		13,0	m	13,000	
				RAZEM	13,000
98 d.5.3	KNZ-15 20- 05	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 54 mm i gr. izolacji 54x40 mm	m		
		18,0	m	18,000	
				RAZEM	18,000
99 d.5.3	KNZ-15 20- 05	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 54 mm i gr. izolacji 54x10 mm	m		
		51,0	m	51,000	
				RAZEM	51,000
100 d.5.3	KNZ-15 20- 02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 42 mm i gr. izolacji 42x40 mm	m		
		66,0	m	66,000	
				RAZEM	66,000
101 d.5.3	KNZ-15 20- 02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 42 mm i gr. izolacji 42x20 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
102 d.5.3	KNZ-15 20- 02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 35 mm i gr. izolacji 35x25 mm	m		
		102	m	102,000	
				RAZEM	102,000
103 d.5.3	KNZ-15 20- 02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 35 mm i gr. izolacji 35x15mm	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
104 d.5.3	KNZ-15 20- 02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 35 mm i gr. izolacji 35x10 mm	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
105 d.5.3	KNZ-15 20- 02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 25x25 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
106 d.5.3	KNZ-15 20- 02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 25x15 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
107	KNZ-15 20- d.5.3 01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 25x15 mm 327,0	m		
			m	327,000	
				RAZEM	327,000
108	KNZ-15 20- d.5.3 01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 22x15 mm 28,0	m		
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
109	KNZ-15 20- d.5.3 01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 22x10 mm 14,0	m		
			m	14,000	
				RAZEM	14,000
5.4		Próba c.o.			
110	KNR INSTAL d.5.4 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych (45+68+75+199+53+367)-35	m		
			m	772,000	
				RAZEM	772,000
5.5		Montaż grzejników			
111	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22-60/04 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
112	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22-60/05 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
113	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22-60/06 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22-60/07 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22-60/08 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
116	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22-60/11 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22-60/16 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
118	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22-90/10 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33 KV-40/10 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33 KV-40/18 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33 KV-60/05 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33 KV-60/07 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33 KV-60/09 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33 KV-60/12 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 KV-60/14	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 KV-60/16	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 KV-60/18	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 KV-90/06	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-90/06	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
130	KNR-W 2-15 d.5.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-90/10	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131	KNR-W 2-15 d.5.5 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		KOTŁOWNIA WRAZ ZE ŹRÓDŁEM CIEPŁA			
7		KOTŁOWNIA WRAZ ZE ŹRÓDŁEM CIEPŁA			
7.1		Roboty ziemne			
132	KNNR 1 d.7.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (0,2*1,6*1,9*2+1,0*7,0)-1,643	m ³		
			m ³	6,573	
				RAZEM	6,573
133	KNNR 1 d.7.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV 8,216*0,2	m ³		
			m ³	1,643	
				RAZEM	1,643
134	KNNR 1 d.7.1 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytład. 8,216	m ³		
			m ³	8,216	
				RAZEM	8,216
135	KNNR 1 d.7.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 8,216	m ³		
			m ³	8,216	
				RAZEM	8,216
136	KNNR 1 d.7.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1,0*7,0*2	m ²		
			m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
137	KNNR 1 d.7.1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV- piaskiem 6,573-(0,304+0,7*2+2,1)	m ³		
			m ³	2,769	
				RAZEM	2,769
138	KNNR 1 d.7.1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III-piaskiem 1,643	m ³		
			m ³	1,643	
				RAZEM	1,643
139	KNR 2-01 d.7.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III 1,643	m ³		
			m ³	1,643	
				RAZEM	1,643
7.2		Roboty montażowe			
140	KNNR 4 d.7.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm- podsypka 0,1*7,0	m ³		
			m ³	0,700	
				RAZEM	0,700
141	KNNR 4 d.7.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - obsypka 0,7	m ³		
			m ³	0,700	
				RAZEM	0,700
142	KNNR 4 d.7.2 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,3*7,0	m ³	2,100	
				RAZEM	2,100
143 d.7.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod płytę betonową z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³		
		0,1*1,6*1,9*2	m ³	0,608	
				RAZEM	0,608
144 d.7.2	KNR-W 2-20 0102-01	Płyty betonowe pod PC grubości do 20 cm	m ³		
		0,2*1,5*1,8*2	m ³	1,080	
				RAZEM	1,080
145 d.7.2	KNR 0-10 0215-03	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 28 mm	m		
		7,0*4*2+12,0*4*2	m	152,000	
				RAZEM	152,000
146 d.7.2	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		152,0	m	152,000	
				RAZEM	152,000
147 d.7.2	kalk. własna	Przejsie przez ścianę	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.3		Urządzenia i armatura			
148 d.7.3	wycena indywidualna	Dostawa i montaż pompy ciepła powietrze woda z technologią "wtrysku pary " o mocy 15kW-400V + ogrzewanie wężyka kondensatu - 4 szt. + internetowa branka serwisowa - 1 szt. + regulator pompy ciepła - 1 szt. + osprzęt systemu regulacji - 1 szt. + internetowa branka serwisowa - 1 szt. 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
149 d.7.3	KNR 0-31 0105-06 analogia	Zbiornik buforowy o pojemności min. 720 dm ³ , dodatkowo 2 grzałki elektryczne 2-6,0 kW każda+elektryczny kołnierz grzejny 2-6 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.7.3	KNR 0-31 0105-06 analogia	Zbiornik pojemnościowy cwu o poj. 770 litrów +wkręcana krzałka el. o mocy 12 kW (400V)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
151 d.7.3	KNR 0-31 0204-04	Pompa obiegowa o max przepływie 4,0m ³ /h	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
152 d.7.3	KNR INSTAL 0311-03	Naczynie wzbiorcze dla instalacji grzewczych o poj.72 litrów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.7.3	kalk. własna	Rura falista połączeniowa WRV 40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.7.3	kalk. własna	Panel obsługowy FET, osprzęt systemu regulacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.7.3	KNR-W 2-15 0517-01 analogia	Uruchomienie kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

