
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Zespół dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ul.
Andersa w Piła - BUDYNEK NR 2
ADRES INWESTYCJI: 64-920 Piła, ul. Andersa dz. nr 349, obręb 0015 Piła, jedn. ewid
301901_1
NAZWA INWESTORA: Piłskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA: 64-920 Piła, ul. Sikorskiego 82A
BRANŻE: sanitarna - Instalacje sanitarne

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł
SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	INSTALACJE SANITARNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	Instalacja kanalizacji sanitarnej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	Instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	Instalacja c.o.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: zero i 00/100 zł

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		INSTALACJE SANITARNE			
1.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1 d.1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0224-01	Studzienka schładzająca DN600 h=0,7m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0145-04	Pompa zatapialna WILO-DRAIN TMW 32/8 lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór zwrotny d:32mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rura PE d:40mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		290	m	290,000	
				RAZEM	290,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		36	podej	36,000	
				RAZEM	36,000
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		144	podej	144,000	
				RAZEM	144,000
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0231-03	Wanny kąpielowe do obudowania o dł. 1400-1700 mm	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
21 d.1.1	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
22 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
1.2		Instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej			
23 d.1.2	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierz Q=25m3/h d:50mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-08	Filtr wodny d:80mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0518-03	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA d:80mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający d:80mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0105-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0105-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
29 d.1.2	KNR-W 2-15 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-X	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-X	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-X	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-X	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
36 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-X	m		
		677	m	677,000	
				RAZEM	677,000
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-X	m		
		615	m	615,000	
				RAZEM	615,000
38 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		216	szt.	216,000	
				RAZEM	216,000
40 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm - pralka	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
41 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
42 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowa stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
43 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
44 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do płuczki ustępowej d:15mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
45 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do baterii umywalkowej i zlewozmywakowej d:15mm	szt.		
		144	szt.	144,000	
				RAZEM	144,000
46 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do pralki d:15mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
47 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-07	Zawór odcinający d:65mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór odcinający d:50mm	szt.		
		4	szt.	4,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
49 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-05	Zawór odcinający d:40mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
51 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór odcinający d:25mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
52 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór odcinający d:20mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
53 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór regulacyjny typu MTCV d:25mm prod. Danfoss lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór regulacyjny typu MTCV d:20mm prod. Danfoss lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.2	KNR 0-31 0112-03	Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej - 4 obwody	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
56 d.1.2	KNR 0-31 0112-02	Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej - 3 obwody	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
57 d.1.2	KNR 0-31 0112-01	Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej - 2 obwody	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
58 d.1.2	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierz do wody zimnej dn15 kl.C Q=1,5m3/h	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
59 d.1.2	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierz do wody ciepłej dn15 kl.C Q=1,5m3/h	kpl.		
		44	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
60 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór odcinający d:15mm	szt.		
		160	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
61 d.1.2	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami PE gr.9mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami PE gr.9mm	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
63 d.1.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami PE gr.9mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
64 d.1.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami PE gr.9mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
65 d.1.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PE gr.9mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.1.2	KNZ-15 31-04	Otulina d:63mm gr.60mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
67 d.1.2	KNZ 15 30-04	Otulina d:50mm gr.50mm	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
68 d.1.2	KNZ 15 29-04	Otulina d:40mm gr.40mm	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
69 d.1.2	KNZ 15 28-03	Otulina d:32mm gr.30mm	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
70 d.1.2	KNZ-15 27-02	Otulina d:25mm gr.25mm	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
71 d.1.2	KNZ 15 26-01	Otulina d:20mm gr.20mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
72 d.1.2	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm	m		
		624	m	624,000	
				RAZEM	624,000
73 d.1.2	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm	m		
		612	m	612,000	
				RAZEM	612,000
74 d.1.2	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		78	m	78,000	
				RAZEM	78,000
75 d.1.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		1394	m	1 394,000	
				RAZEM	1 394,000
76 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		1472	m	1 472,000	
				RAZEM	1 472,000
1.3		Instalacja c.o.			
77 d.1.3	KNR-W 2-15 0518-03	Zawór odcinający kołnierzyowy d:80mm	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający d:50mm	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór równoważący ASV-PV d:50mm prod. Danfoss lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór równoważący ASV-PV d:40mm prod. Danfoss lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający z kapilarą ASV-M d:50mm prod. Danfoss lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający z kapilarą ASV-M d:40mm prod. Danfoss lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1.3	KNR 0-31 0212-03	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 4 obwody	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
84 d.1.3	KNR 0-31 0212-02	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 3 obwody	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
85 d.1.3	KNR 0-31 0212-01	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 2 obwody	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
86 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający typu USV-I d:25mm prod. Danfoss lub równoważny	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
87 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający typu USV-I d:20mm prod. Danfoss lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający d:25mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
89 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający d:20mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-01	Licznik ciepła z przetwornikiem przepływu ultradźwiękowego o przepływie Qn = 0,6 m3/h z modułami M-Bus i dwoma wejściami impulsowymi	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
91 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
92 d.1.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		134	kpl.	134,000	
				RAZEM	134,000
93 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22 KV 500/800	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
94 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22 KV 500/1000	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22 KV 500/1200	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
96 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22 KV 500/1400	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
97 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22 KV 500/1600	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
98 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-06	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22 KV 500/1800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22 KV 900/920	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłyty 22 KV 900/1000	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
101 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłyty 22 KV 900/1200	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłyty 22 KV 900/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy GD 600/1800	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
104 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy GD 600/1500	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
105 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem dolnym RLV-KS d:15mm	szt.		
		98	szt.	98,000	
				RAZEM	98,000
106 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem bocznym RTD-N d:15mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
107 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem dolnym RLV-KS	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
108 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostaticzna	szt.		
		134	szt.	134,000	
				RAZEM	134,000
109 d.1.3	KNR-W 2-15 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
110 d.1.3	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
111 d.1.3	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
112 d.1.3	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
114 d.1.3	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
115 d.1.3	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		6,2	m2	6,200	
				RAZEM	6,200
116 d.1.3	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		6,2	m2	6,200	
				RAZEM	6,200

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.1.3	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m2		
		6,2	m2	6,200	
				RAZEM	6,200
118 d.1.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		22,9	m2	22,900	
				RAZEM	22,900
119 d.1.3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		22,9	m2	22,900	
				RAZEM	22,900
120 d.1.3	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2		
		22,9	m2	22,900	
				RAZEM	22,900
121 d.1.3	KNZ 15 32-04	Otulina d:80mm gr:80mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
122 d.1.3	KNZ-15 31-04	Otulina d:65mm gr:60mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
123 d.1.3	KNZ 15 30-04	Otulina d:50mm gr:50mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
124 d.1.3	KNZ 15 29-04	Otulina d:40mm gr:40mm	m		
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
125 d.1.3	KNZ 15 28-03	Otulina d:32mm gr:30mm	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
126 d.1.3	KNZ-15 27-02	Otulina d:25mm gr:25mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
127 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		712	m	712,000	
				RAZEM	712,000
128 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		564	m	564,000	
				RAZEM	564,000
129 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		294	m	294,000	
				RAZEM	294,000
130 d.1.3	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm	m		
		712	m	712,000	
				RAZEM	712,000
131 d.1.3	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm	m		
		564	m	564,000	
				RAZEM	564,000
132 d.1.3	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm	m		
		294	m	294,000	
				RAZEM	294,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.1.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania	urz.		
		134	urz.	134,000	
				RAZEM	134,000
134 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		168	m	168,000	
				RAZEM	168,000
135 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1,0	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		1570	m	1 570,000	
				RAZEM	1 570,000
137 d.1.3	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m		
		1738	m	1 738,000	
				RAZEM	1 738,000