
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania wraz z
przyłączem do budynku
ADRES INWESTYCJI : Komenda Powiatowa Policji w Gryficach ul.Mickiewicza 19
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji
ADRES INWESTORA : Szczecin ul. Małopolska 15
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Henryk Krzemieniecki

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Demontaż instalacji					
1 d.1	KNNR 8 0529-01	Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5, Eca I N o powierzchni ogrzewalnej do 9.5 m2, 7 członów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNNR 8 0533-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o poj. do 500 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNNR 8 0534-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.200 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		1+1+0.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
4 d.1	KNNR 8 0535-01	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o poj. do 400 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNNR 8 0514-04	Demontaż zaworu zaporowego, zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierzonego o śr.65-80 mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
6 d.1	KNNR 8 0514-03	Demontaż zaworu zaporowego, zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierzonego o śr.40-50 mm	szt		
		2+3	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
7 d.1	KNNR 8 0503-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		19+5+4+2+5+2+4+2+9+6+4+3	kpl.	65.000	
				RAZEM	65.000
9 d.1	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1	KCK 4 - 02 05155 analogia	Demontaż otuliny izolacyjnej z przewodów o średnicy do 50mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
11 d.1	KCK 4 - 02 05155 analogia	Demontaż otuliny izolacyjnej z przewodów o średnicy do 125 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12 d.1	KSNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
13 d.1	KSNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
14 d.1	KSNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		30+30+21	m	81.000	
				RAZEM	81.000
15 d.1	KSNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		15+7+9	m	31.000	
				RAZEM	31.000
2 Instalacja c.o. - piwnice					
16 d.2	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
17 d.2	KNNR 4 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		(8+2+1.5+2.5) * 2	m	28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	KNNR 4 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 4 * 2 + 11 * 2 + 5 * 2 + 5.5 * 2	m m	51.000	
				RAZEM	51.000
19 d.2	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 9.5 * 2 + 10.5 * 2 + 4 * 2 + 3 * 2	m m	54.000	
				RAZEM	54.000
20 d.2	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 8 * 2 + 3.5 * 2 + 4 * 2	m m	31.000	
				RAZEM	31.000
21 d.2	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach -gałuszki 7 * 1.8	m m	12.600	
				RAZEM	12.600
22 d.2	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 7	kpl. kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
23 d.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1000 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 800 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.2	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1000 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.2	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. do 600 mm typu PURMO Ventil Compact 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - montaż głowic termostycznych typu DANFOSS z czujnikiem cieczowym 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
28 d.2	KNR INS- TAL 0303-09	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 42 mm w instalacji c.o. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29 d.2	KNR INS- TAL 0303-08	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 35 mm w instalacji c.o. 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30 d.2	KNR INS- TAL 0303-07	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 28 mm w instalacji c.o. 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
31 d.2	KNR INS- TAL 0303-06	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.2	KNR INS- TAL 0308-06	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o śr.nom. 40 mm w instalacji c.o. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.2	KNR INS- TAL 0308-05	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o śr.nom. 32 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.2	KNR INS- TAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.2	KNR-W 5-10 0313-10 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 2 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 12	prze- pust. prze- pust.	12.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
36 d.2	KNR-W 5-10 0313-07 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 1 1/2 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 12	prze- pust. prze- pust.	12.000	
				RAZEM	12.000
37 d.2	KNR-W 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 0.131 * 28 + 0.109 * 51 + 0.087 * 54 + 0.069 * 31	m ² m ²	16.064	
				RAZEM	16.064
38 d.2	KNZ 15 29- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurocią- gów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
39 d.2	KNZ 15 28- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurocią- gów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm 51	m m	51.000	
				RAZEM	51.000
40 d.2	KNZ 15 27- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurocią- gów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm 54	m m	54.000	
				RAZEM	54.000
3 Instalacja c.o. - parter					
41 d.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. do 1000 mm typu PUR- MO Ventil Compact 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 800 mm typu PURMO Ventil Compact 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1600 mm typu PURMO Ventil Compact 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
44 d.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 500 mm typu PURMO Ventil Compact 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 900 mm typu PURMO Ventil Compact 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1400 mm typu PURMO Ventil Compact 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47 d.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.3	KNNR 4 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. do 1800 mm typu PUR- MO Ventil Compact 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm typu PURMO Ventil Compact 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm typu PURMO Ventil Compact 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.3	KNNR 4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i dług. 1800 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.3	KNNR 4 0412-01 analogia	Głowice termostatyczne śr. nominalnej 15 mm - typu Danfoss z czujnikiem cie- czowym 26	szt. szt.	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.3	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
54 d.3	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		17 * 2 + 3.5 * 2	m	41.000	
				RAZEM	41.000
55 d.3	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		14 * 2 * 3.5	m	98.000	
				RAZEM	98.000
56 d.3	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - gałzki	m		
		26 * 1.8	m	46.800	
				RAZEM	46.800
57 d.3	KNNR-W 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		0.087 * 41 + 0.069 * 98	m ²	10.329	
				RAZEM	10.329
58 d.3	KNR INS- TAL 0303-07	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 28 mm w instalacji c.o.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.3	KNR INS- TAL 0303-06	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.3	KNR-W 5-10 0313-07	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 1 1/2 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	prze- pust.		
		11*2	prze- pust.	22.000	
				RAZEM	22.000
61 d.3	KNR-W 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 1 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	prze- pust.		
		4*2+3*2	prze- pust.	14.000	
				RAZEM	14.000
4 Instalacja c.o.- I piętro					
62 d.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1400 mm typu PURMO Ventil Compact	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm typu PURMO Ventil Compact	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
64 d.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1100 mm typu Purmo Ventil Compact	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. do 1000 mm typu PURMO Ventil Compact	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 900 mm typu PURMO Ventil Compact	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
67 d.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 800 mm typu PURMO Ventil Compact	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 700 mm typu PURMO Ventil Compact	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
69 d.4	KNNR 4 0412-01 analogia	Główce termostatyczne śr. nominalnej 15 mm - typu Danfoss z czujnikiem cieczowym	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.4	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 10 * 2 * 3,5	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
71 d.4	KNNR-W 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 0.069 * 70	m ² m ²	4.830	
				RAZEM	4.830
72 d.4	KNNR INS- TAL 0303-06	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o. 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
73 d.4	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 19	kpl. kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
74 d.4	KNNR-W 5-10 0313-04 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 1 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 10 * 2	prze- pust. prze- pust.	20.000	
				RAZEM	20.000
5 Instalacja c.o. II piętro					
75 d.5	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1400 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.5	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.5	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. do 1000 mm typu PURMO Ventil Compact 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
78 d.5	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 800 mm typu PURMO Ventil Compact 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79 d.5	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 700 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm typu PURMO Ventil Compact 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm typu PURMO Ventil Compact 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.5	KNNR 4 0412-01 analogia	Główce termostatyczne śr. nominalnej 15 mm - typu Danfoss z czujnikiem cieczowym 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
83 d.5	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 18	kpl. kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
84 d.5	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 10 * 2 * 3,5	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
85 d.5	KNNR INS- TAL 0303-06	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o. 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
86 d.5	KNNR-W 5-10 0313-04 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 1 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 10 * 2	prze- pust. prze- pust.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.5	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
6 Instalacja c.o. - poddasze					
88 d.6	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm typu PURMO Ventil Compact	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.6	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm typu PURMO Ventil Compact	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
90 d.6	KNNR 4 0412-01 analogia	Główce termostaticzne śr. nominalnej 15 mm - typu Danfoss z czujnikiem cieczowym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
91 d.6	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
92 d.6	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		5 * 2.5	m	12.500	
				RAZEM	12.500
93 d.6	KNR INS- TAL 0303-06	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
94 d.6	KNNR-W 5-10 0313-04 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 1 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	prze- pust.		
		5 * 2	prze- pust.	10.000	
				RAZEM	10.000
95 d.6	KNNR-W 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		0.069 * 12.5	m ²	0.863	
				RAZEM	0.863
96 d.6	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
97 d.6	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		10 * 2 * 3.5	m	70.000	
				RAZEM	70.000
98 d.6	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		19 * 1.8	m	34.200	
				RAZEM	34.200
99 d.6	KNR INS- TAL 0303-06	Kompensator mieszkowy ze stali kwasoodpornej z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
100 d.6	KNNR-W 5-10 0313-04 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 1 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	prze- pust.		
		10 * 2	prze- pust.	20.000	
				RAZEM	20.000
101 d.6	KNNR-W 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		0.069 * 70	m ²	4.830	
				RAZEM	4.830
7 Instalacja c.o. - próby i uruchomienie instalacji					
102 d.7	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		176.6 + 185.8 + 70 + 70 + 12.5	m	514.900	
				RAZEM	514.900
103 d.7	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
104 d.7	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 7 + 26 +19+ 18+5	urz. urz.	 75.000	
				RAZEM	75.000