

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45320000-6 Roboty izolacyjne
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Urzędu Skarbowego w Chrzanowie - instalacje c.o., wentylacja
ADRES INWESTYCJI : 32 - 500 Chrzanów ul. Garncarska 9
INWESTOR : Izba Skarbowa w Krakowie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Rogowski (Instalacje sanitarne)
DATA OPRACOWANIA : 03.08.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.08.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalowanie centralnego ogrzewania	1	67
1.1	Rurociagi i armatura	1	33
1.2	Aparaty grzejne	34	43
1.3	Izolacje termiczne i antykorozyjne	44	50
1.4	Roboty demontażowe	51	67
2	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych	68	81
3	Instalowanie wentylacji	82	99
4	Roboty budowlane	100	100

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331100-7		Instalowanie centralnego ogrzewania			
1.1			Rurociągi i armatura			
1 d.1.1	KNNR 4 0405-03	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 738.0	m m	 738.00	 738.00
2 d.1.1	KNNR 4 0405-04	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 366.0	m m	 366.00	 366.00
3 d.1.1	KNNR 4 0405-05	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 220.0	m m	 220.00	 220.00
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-06	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 242.0	m m	 242.00	 242.00
5 d.1.1	KNNR 4 0405-07	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 44.0	m m	 44.00	 44.00
6 d.1.1	KNNR 4 0405-08	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 22.0	m m	 22.00	 22.00
7 d.1.1	KNNR 4 0405-09	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 126.0	m m	 126.00	 126.00
8 d.1.1	KNR 2-15 0604-0301	ST-01	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach co. 92.0	szt. szt.	 92.00	 92.00
9 d.1.1	KNR 2-15 0604-04	ST-01	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach co. 72.0	szt. szt.	 72.00	 72.00
10 d.1.1	KNR 2-15 0604-05	ST-01	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach c o. 60.0	szt. szt.	 60.00	 60.00
11 d.1.1	KNR 2-15 0604-06	ST-01	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach c o. 42.0	szt. szt.	 42.00	 42.00
12 d.1.1	KNR 2-15 0604-07	ST-01	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 35 mm w instalacjach c o. 28.0	szt. szt.	 28.00	 28.00
13 d.1.1	KNR 2-15 0604-07	ST-01	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 42 mm w instalacjach c o. 4.0	szt. szt.	 4.00	 4.00
14 d.1.1	KNR 2-15 0604-07	ST-01	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 54 mm w instalacjach c o. 24.0	szt. szt.	 24.00	 24.00
15 d.1.1	KNNR 4 0430-01	ST-01	Nypel redukcyjny o śr. nominalnej 18/15 mm 140.0	szt. szt.	 140.00	 140.00
16 d.1.1	KNNR 4 0430-02	ST-01	Nypel redukcyjny o śr. nominalnej 28/22 mm 30.0	szt. szt.	 30.00	 30.00
17 d.1.1	KNNR 4 0430-04	ST-01	Nypel redukcyjny o śr. nominalnej 35/28 mm 14.0	szt. szt.	 14.00	 14.00
18 d.1.1	KNNR 4 0430-04	ST-01	Nypel redukcyjny o śr. nominalnej 35/42 mm 14.0	szt. szt.	 14.00	 14.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14.00
19 d.1.1	KNNR 4 0128-01 analogia	ST-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			672.0+336.0+220.0+242.0+44.0+22.0+126	m	1662.00	
					RAZEM	1662.00
20 d.1.1	KNNR 4 0406-02	ST-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1.0	m próba		1.00
			1662.0	m	1662.00	
					RAZEM	1662.00
21 d.1.1	KNR 7-28 0203-01	ST-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
			168.0	otw.	168.00	
					RAZEM	168.00
22 d.1.1	KNR 7-28 0203-02	ST-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			26.0	otw.	26.00	
					RAZEM	26.00
23 d.1.1	KNR 7-28 0203-03	ST-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
			22.0	otw.	22.00	
					RAZEM	22.00
24 d.1.1	KNR 7-28 0203-04	ST-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
			6.0	otw.	6.00	
					RAZEM	6.00
25 d.1.1	KNR 7-28 0203-03	ST-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
			4.0	otw.	4.00	
					RAZEM	4.00
26 d.1.1	KNR 7-28 0207-10	ST-01	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
			20.0	otw.	20.00	
					RAZEM	20.00
27 d.1.1	KNNR 3 0305-01	ST-01	Wykucie, zamurowanie i bruzd w posadzkach betonowych	m ³		
			0.10*0.15*384.0	m ³	5.76	
					RAZEM	5.76
28 d.1.1	KNNR 3 0305-01	ST-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
			0.10*0.15*30.0	m ³	0.45	
					RAZEM	0.45
29 d.1.1	KNNR 4 0519-06	ST-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
30 d.1.1	KNNR 4 0519-05	ST-01	Zawory regulacyjne podpionowe typu ASV - PV o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
31 d.1.1	KNNR 4 0519-05	ST-01	Zawory regulacyjne podpionowe typu ASV - M o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
32 d.1.1	KNNR 4 0526-05	ST-01	Filtr siatkowy o śr. rur przyłącznych 40 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
33 d.1.1	KNNR 8 0415-03	ST-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40-50 mm o połączeniach spawanych Przedmiar dodatkowy - długość rury 1	szt. m		1.00
			2.0	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.2	45331000-6		Aparaty grzejne			
34 d.1.2	KNNR 4 0418-05	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/400 z kompletem zawieszek	szt.		
			39.0	szt.	39.00	
					RAZEM	39.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.2	KNNR 4 0418-05	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/600 z kompletem zawieszek 63.0	szt. szt.	 63.00	
					RAZEM	63.00
36 d.1.2	KNNR 4 0418-05	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/800 z kompletem zawieszek 43.0	szt. szt.	 43.00	
					RAZEM	43.00
37 d.1.2	KNNR 4 0418-05	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/1000 z kompletem zawieszek 27.0	szt. szt.	 27.00	
					RAZEM	27.00
38 d.1.2	KNNR 4 0418-05	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/1200 z kompletem zawieszek 9.00	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00
39 d.1.2	KNNR 4 0427-01	ST-02	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint 181.0	kpl. kpl.	 181.00	
					RAZEM	181.00
40 d.1.2	KNNR-W 4-02 0135-01 analogia	ST-02	Montaż głowicy termostaticznej zaworu grzejnikowego 181.0	szt. szt.	 181.00	
					RAZEM	181.00
41 d.1.2	KNNR 4 0411-01	ST-02	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 4.0	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
42 d.1.2	KNNR 4 0412-01	ST-02	Podwójne zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 181.0	szt. szt.	 181.00	
					RAZEM	181.00
43 d.1.2	KNNR-W 9 1103-07	ST-02	Przepusty z rur o śr. 40-80 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 36-48 cm 246.0	prze- pust. prze- pust.	 246.00	
					RAZEM	246.00
1.3 45320000-6			Izolacje termiczne i antykorozyjne			
44 d.1.3	KNNR 0-34 0107-05	ST-03	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 80.0	m m	 80.00	
					RAZEM	80.00
45 d.1.3	KNNR 0-34 0107-05	ST-03	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 30.0	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
46 d.1.3	KNNR 0-34 0107-05	ST-03	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 10.0	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
47 d.1.3	KNNR 0-34 0107-06	ST-03	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 10.0	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
48 d.1.3	KNNR 0-34 0107-06	ST-03	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 10.0	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
49 d.1.3	KNNR 0-34 0101-19	ST-03	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki polietylenowe - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 10.0	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
50 d.1.3	KNNR 0-34 0101-20	ST-03	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z pianki polietylenowe - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 60.0	m m	 60.00	
					RAZEM	60.00
1.4			Roboty demontażowe			
51 d.1.4	KNNR 8 0410-01	ST-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie 738.0	m m	 738.00	
					RAZEM	738.00

Lp.	Podstawa	Nr spec - tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.4	KNNR 8 0410-02	ST-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm na ścianie 366.0	m m	 366.00	
					RAZEM	366.00
53 d.1.4	KNNR 8 0410-03	ST-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm na ścianie 220.0	m m	 220.00	
					RAZEM	220.00
54 d.1.4	KNNR 8 0410-03	ST-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm na ścianie 242.0	m m	 242.00	
					RAZEM	242.00
55 d.1.4	KNNR 8 0410-04	ST-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm na ścianie 66.0	m m	 66.00	
					RAZEM	66.00
56 d.1.4	KNNR 8 0410-04	ST-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm na ścianie 126.0	m m	 126.00	
					RAZEM	126.00
57 d.1.4	KNNR 8 0412-01	ST-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 10.0	szt szt	 10.00	
					RAZEM	10.00
58 d.1.4	KNNR 8 0412-03	ST-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm 4.0	szt szt	 4.00	
					RAZEM	4.00
59 d.1.4	KNNR 8 0422-01	ST-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 24.0	kpl. kpl.	 24.00	
					RAZEM	24.00
60 d.1.4	KNNR 8 0422-04	ST-04	Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 5.0 m2 32.0	kpl. kpl.	 32.00	
					RAZEM	32.00
61 d.1.4	KNNR 8 0422-05	ST-04	Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2 10.0	kpl. kpl.	 10.00	
					RAZEM	10.00
62 d.1.4	KNNR 8 0422-07	ST-04	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 660-1060 mm 115.0	kpl. kpl.	 115.00	
					RAZEM	115.00
63 d.1.4	KNR 0-34 0101-20 z.o.3.1. 9904-02	ST-04	Demontaż izolacji cieplnej z otulin - jednowarstwowych gr. 30 mm (S) - demontaż demolacyjny 210.0	m m	 210.00	
					RAZEM	210.00
64 d.1.4	KNR 4-01 0108-07 analiza indywidualna	ST-04	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km wraz z kosztami wysypiska 1.2	m³ m³	 1.20	
					RAZEM	1.20
65 d.1.4	KNR 4-01 0108-08 analogia	ST-04	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km (do 9 km.) Krotność = 9 1.2	m³ m³	 1.20	
					RAZEM	1.20
66 d.1.4	KNR 4-04 1107-01	ST-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 5.2	t t	 5.20	
					RAZEM	5.20
67 d.1.4	KNR 4-04 1107-04	ST-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 5.2	t t	 5.20	
					RAZEM	5.20
2 45331220-4			Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych			
68 d.2	KNR-W 4-02 40215-02	ST-05	Demontaż jednostek zewnętrznych klimatyzacji	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec - tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
69	KNR 2-17 d.2 0322-01	ST-05	Klimatyzatory - montaż zdemontowanych jednostek zewnętrznych	szt.		
			15	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
70	KNR-W 2-15 d.2 0405-01	ST-05	Rurociągi miedziane w instalacjach chłodniczych. o śr. zewnętrznej 6,4 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			90.0	m	90.00	
					RAZEM	90.00
71	KNR-W 2-15 d.2 0405-02	ST-05	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			90.0	m	90.00	
					RAZEM	90.00
72	d.2 analogia	ST-05	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 6 mm dla ruroc. o śr. 6,4 mm	m		
			90.0	m	90.00	
					RAZEM	90.00
73	d.2 analogia	ST-05	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 6 mm dla ruroc. o śr. 12 mm	m		
			90.0	m	90.00	
					RAZEM	90.00
74	KNR 7-24 d.2 0515-03	ST-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
			10.0	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
75	KNR 7-24 d.2 0515-06	ST-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
			5.0	kpl.	5.00	
					RAZEM	5.00
76	KNR 7-24 d.2 0514-03	ST-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
			10.0	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
77	KNR 7-24 d.2 0514-06	ST-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
			5.0	kpl.	5.00	
					RAZEM	5.00
78	KNR 4 d.2 0112-01	ST-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			14.0	m	14.00	
					RAZEM	14.00
79	KNR 4 d.2 0112-02	ST-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			26.0	m	26.00	
					RAZEM	26.00
80	KNR 4 d.2 0112-03	ST-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			36.0	m	36.00	
					RAZEM	36.00
81	KNR-W 2-15 d.2 0218-02	ST-05	Syfony pojedyncze do skroplin tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			5.0	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
3 45331210-1 Instalowanie wentylacji						
82	analiza włas- d.3 na	ST-06	Dostawa centrali wentylacyjnej nawiewno - wywiewnej z automatyką z dwoma tłumikami wraz z czerpnią i wyrzutnią, z nagrzewnicą wodną Q = 7,5 kW, filtrem, wymiennikiem krzyżowym, zabezpieczeniem przed zamrożeniem, pompą krótkiego obiegu i zaworem trójdrogowym - nawiew = 900 m3/h, wywiew = 900 m3/h, Q = 7,5 kW	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
83	KNR 2-17 d.3 0101-03	ST-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			39.6	m ²	39.60	
					RAZEM	39.60
84	KNR 2-17 d.3 0101-04	ST-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			5.7	m ²	5.70	
					RAZEM	5.70
85	KNR 0-34 d.3 0303-14	ST-06	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami izolacyjnymi o gr. 30 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			45.3	m ²	45.30	
					RAZEM	45.30
86	KNR-W 2-16 d.3 0601-10	ST-06	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
			22.4	m ²	22.40	
					RAZEM	22.40
87	KNR 2-17 d.3 0138-02	ST-06	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 225 x 125 mm z przeoustnicą i ramką montażową	szt.		
			3.0+3.0	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
88	KNR 2-17 d.3 0143-02	ST-06	Czerpnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1400 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
89	KNR 2-17 d.3 0143-02	ST-06	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1400 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
90	KNR 7-28 d.3 0206-03	ST-06	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 20 cm	otw.		
			12.0	otw.	12.00	
					RAZEM	12.00
91	KNR-W 2-15 d.3 0405-06	ST-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			120.0	m	120.00	
					RAZEM	120.00
92	KNNR 4 d.3 0128-01 analogia	ST-06	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			120.0	m	120.00	
					RAZEM	120.00
93	KNNR 4 d.3 0406-02	ST-06	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.00
			1.0			
			120.0	m	120.00	
					RAZEM	120.00
94	KNR 7-28 d.3 0207-10	ST-06	Przebiecie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
			12.0	otw.	12.00	
					RAZEM	12.00
95	KNNR 4 d.3 0411-03	ST-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			3.0	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
96	KNNR 4 d.3 0411-03	ST-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
97	KNNR 4 d.3 0526-03	ST-06	Filtr siatkowy o śr. rur przyłącznych 25 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
98	KNR 7-07 d.3 0101-01	ST-06	Pompa obiegowa do obiegu do centrali wentylacyj 25 - 80	kpl.		
			1.0	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
99	KNR 0-34 d.3 0107-06	ST-06	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
			120.0	m	120.00	
					RAZEM	120.00
4			Roboty budowlane			
100	KNR 4-01 d.4 1204-02	ST-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
			84.0*2.0*5.0	m ²	840.00	
					RAZEM	840.00