

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana poziomów instalacji c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym  
ADRES INWESTYCJI : Sochaczew, ul. Targowa 12  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa Lokatorsko-Własnościowa w Sochaczewie  
ADRES INWESTORA : 96-500 Sochaczew, ul. Piłsudskiego 26

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Gołaszewski (sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 30.11.2017

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.11.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Bud. Targowa 12 - wymiana poziomów instalacji c.o. 3 klatki</b>					
1	45331100-7	<b>Roboty demontażowe</b>			
d.1	KNR 2-16 0609-01 + KNR 2-16 0201-01 z.sz.2.3. 9903-2 z.sz.2.3. 9903-2 analogia	Demontaż demolacyjny izolacji rurociągów	m <sup>2</sup>		
		<strona pionów 13 do 27>(13.2+1.2+3.5+9.2+1.2+12.8+4.0+2.0+1.6+1.1+4.0)* 0.50	m <sup>2</sup>	26.900	
		<strona pionów 1 do 12> (3.7+1.2+13.2+1.2+4.9+8.2+1.2+4.6+1.0+3.2+0.9+ 3.3+0.8+3.5)*0.5	m <sup>2</sup>	25.450	
		<linia główna od węzła>9.8*0.6	m <sup>2</sup>	5.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.230</b>
2	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01 z.o.2.9.	(3.9+4.4+3.8+3.25+0.9+3.2+0.8+3.2+0.9)*2	m	48.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.700</b>
3	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04 z.o.2.9.	(4.0+1.2+8.3+8.5+7.0+1.2+8.4+7.4)*2	m	92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
4	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05 z.o.2.9.	(4.9+1.2+1.2+8.9+3.4)*2	m	39.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.200</b>
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1	0506-06	40.5*2	m	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
6	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników do ponownego montażu - piwnice	kpl.		
d.1	0520-04 analogia	8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
7	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-01	8*2	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
8	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-03 z.o.2.9.	17*2	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
9	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04 z.o.2.9.	10*2	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
10	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0109-09	58.23*0.10	m <sup>3</sup>	5.823	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.823</b>
11	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0109-10	Krotność = 9 poz.10	m <sup>3</sup>	5.823	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.823</b>
12	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1	1107-01	0.95	t	0.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.950</b>
13	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.1	1107-04	ponad 1 km Krotność = 9 poz.12	t	0.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.950</b>
2	45331100-7	<b>Roboty montażowe</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.2 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 1.5*2*27	m m	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
15	KNNR 4 d.2 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (3.8+1.2+4.5+4.2+1.2+4.0+8.4+3.5)*2	m m	61.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.600</b>
16	KNNR 4 d.2 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 17.5*2	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
17	KNNR 4 d.2 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (10.5*2)*2	m m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
18	KNNR 4 d.2 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 3.4*2	m m	6.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
19	KNNR 4 d.2 0119-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
20	KNNR 4 d.2 0119-06	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNNR 4 d.2 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 4*2	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22	KNNR 4 d.2 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 6*2	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
23	KNNR 4 d.2 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 10*2	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
24	KNNR 4 d.2 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 6*2	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
25	KNNR 4 d.2 0116-02 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 54	szt. szt.	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
26	KNNR 4 d.2 0116-03 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów w rozdzielaczu o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27	KNNR 4 d.2 0116-04 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów w rozdzielaczu o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 63 mm 2+2	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
28	KNNR 4 d.2 0132-02	Zawory regulacyjne grzybkowe, mosiężne instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 17	szt. szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
29	KNNR 4 d.2 0132-02	Zawory np. Hydrocontrol VTR instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 17	szt. szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
30	KNNR 4 d.2 0132-03	Zawory regulacyjne grzybkowe, mosiężne instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
31	KNNR 4 d.2 0132-03	Zawory np. Hydrocontrol VTR instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 4 d.2 0430-04 analogia	Redukcja o śr. nominalnej 1 1/4"x1" (2 kpl/szt.)  10+10	szt.  szt.	  20.000	  20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
33	KNNR 4 d.2 0412-01 analogia	Montaż wcześniej zdemontowanych zaworów termostatycznych o śr. nominalnej 15 mm  8	szt.  szt.	  8.000	  8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
34	KNNR 4 d.2 0412-01	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm  8	szt.  szt.	  8.000	  8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
35	KNNR 4 d.2 0414-02 analogia	Montaż wcześniej zdemontowanych grzejników  8	kpl.  kpl.	  8.000	  8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
36	KNNR 4 d.2 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych  81.0+61.6+35.0+42.0+6.8	m  m	  226.400	  226.400
				<b>RAZEM</b>	<b>226.400</b>
37	KNNR 4 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba  próba	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 4 d.2 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych poz.35	urząd.  urząd.	  8.000	  8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
39	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.35	urz.  urz.	  8.000	  8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
40	KNZ 15 27- d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 81.0	m  m	  81.000	  81.000
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
41	KNZ 15 28- d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 61.6	m  m	  61.600	  61.600
				<b>RAZEM</b>	<b>61.600</b>
42	KNZ 15 29- d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm 35.0	m  m	  35.000	  35.000
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
43	KNZ 15 30- d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm 42.0	m  m	  42.000	  42.000
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
44	KNZ 15 31- d.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 40 mm 6.8	m  m	  6.800	  6.800
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
<b>3</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Dostawa zaworów termostatycznych wraz z głowicą</b>			
45	d.3 kalk. własna	Dostawa zaworów termostatycznych wraz z głowicą do grzejników w piwnicach  8	kpl.  kpl.	  8.000	  8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>4</b>	<b>45453000-7</b>	<b>Roboty budowlane</b>			
46	KNR 4-01 d.4 0208-02 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - powiększenie otworów w ścianach w piwnicach  15	szt.  szt.	  15.000	  15.000
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
47	KNR 4-01 d.4 0333-08 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - powiększenie otworów w ścianach w piwnicach  17	szt.  szt.	  17.000	  17.000
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
48	KNR 4-01 d.4 0308-04 analogia	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.25 m2 w piwnicach  32	szt.  szt.	  32.000	  32.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
49	KNNR 4 d.4 0430-02	Dwuzłączki mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 2*17	szt. szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
50	KNNR 4 d.4 0430-03	Dwuzłączki mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 2*10	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Bud. Targowa 12 - wymiana poziomów instalacji c.o. 3 klatki</b>						
1	45331100-7	<b>Roboty demontażowe</b>				
d.1	1 KNR 2-16 0609-01 + KNR 2-16 0201-01 z.sz.2.3. 9903-2 z.sz.2.3. 9903-2  analogia	Demontaż demolacyjny izolacji rurociągów	m <sup>2</sup>	58.230		
d.1	2 KNR-W 4-02 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	48.700		
d.1	3 KNR-W 4-02 0506-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	92.000		
d.1	4 KNR-W 4-02 0506-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m	39.200		
d.1	5 KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m	81.000		
d.1	6 KNR-W 4-02 0520-04 analogia	Demontaż grzejników do ponownego montażu - piwnice	kpl.	8.000		
d.1	7 KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	16.000		
d.1	8 KNR-W 4-02 0512-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.	34.000		
d.1	9 KNR-W 4-02 0512-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	20.000		
d.1	10 KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	5.823		
d.1	11 KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>	5.823		
d.1	12 KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	0.950		
d.1	13 KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9	t	0.950		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
	<b>2 45331100-7</b>	<b>Roboty montażowe</b>				
14 d.2	<b>KNNR 4 0404-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	81.000		
15 d.2	<b>KNNR 4 0404-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	61.600		
16 d.2	<b>KNNR 4 0404-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	35.000		
17 d.2	<b>KNNR 4 0404-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	42.000		
18 d.2	<b>KNNR 4 0404-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	6.800		
19 d.2	<b>KNNR 4 0119-02</b>	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	4.000		
20 d.2	<b>KNNR 4 0119-06</b>	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	2.000		
21 d.2	<b>KNNR 4 0121-03</b>	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	8.000		
22 d.2	<b>KNNR 4 0121-04</b>	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	12.000		
23 d.2	<b>KNNR 4 0121-05</b>	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	20.000		
24 d.2	<b>KNNR 4 0121-06</b>	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	12.000		
25 d.2	<b>KNNR 4 0116-02</b> <b>analogia</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	54.000		
26 d.2	<b>KNNR 4 0116-03</b> <b>analogia</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów w rozdzielaczu o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	4.000		
27 d.2	<b>KNNR 4 0116-04</b> <b>analogia</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów w rozdzielaczu o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	4.000		
28 d.2	<b>KNNR 4 0132-02</b>	Zawory regulacyjne grzybkowe, mosiężne instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	17.000		
29 d.2	<b>KNNR 4 0132-02</b>	Zawory np. Hydrocontrol VTR instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	17.000		
30 d.2	<b>KNNR 4 0132-03</b>	Zawory regulacyjne grzybkowe, mosiężne instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	10.000		
31 d.2	<b>KNNR 4 0132-03</b>	Zawory np. Hydrocontrol VTR instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	10.000		
32 d.2	<b>KNNR 4 0430-04</b> <b>analogia</b>	Redukcja o śr. nominalnej 1 1/4"x1" (2 kpl/szt.)	szt.	20.000		
33 d.2	<b>KNNR 4 0412-01</b> <b>analogia</b>	Montaż wcześniej zdemontowanych zaworów termostaticznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.000		
34 d.2	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.000		
35 d.2	<b>KNNR 4 0414-02</b> <b>analogia</b>	Montaż wcześniej zdemontowanych grzejników	kpl.	8.000		
36 d.2	<b>KNNR 4 0128-01</b>	Plukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	226.400		
37 d.2	<b>KNNR 4 0406-03</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1.000		
38 d.2	<b>KNNR 4 0406-04</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.	8.000		
39 d.2	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	ur.	8.000		
40 d.2	<b>KNZ 15 27-03</b>	Montaż utulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m	81.000		
41 d.2	<b>KNZ 15 28-03</b>	Montaż utulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	61.600		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
42 d.2	<b>KNZ 15 29-03</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m	35.000		
43 d.2	<b>KNZ 15 30-03</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m	42.000		
44 d.2	<b>KNZ 15 31-04</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 40 mm	m	6.800		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3	45331100-7	<b>Dostawa zaworów termostatycznych wraz z głowicą</b>				
45 d.3	kalk. własna	Dostawa zaworów termostatycznych wraz z głowicą do grzejników w piwnicach	kpl.	8.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4	45453000-7	<b>Roboty budowlane</b>				
46 d.4	<b>KNR 4-01 0208-02</b> <b>analogia</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - powiększenie otworów w ścianach w piwnicach	szt.	15.000		
47 d.4	<b>KNR 4-01 0333-08</b> <b>analogia</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - powiększenie otworów w ścianach w piwnicach	szt.	17.000		
48 d.4	<b>KNR 4-01 0308-04</b> <b>analogia</b>	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.25 m2 w piwnicach	szt.	32.000		
49 d.4	<b>KNNR 4 0430-02</b>	Dwuzłączki mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	34.000		
50 d.4	<b>KNNR 4 0430-03</b>	Dwuzłączki mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	20.000		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: