

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45212222-8 Sale gimnastyczne

NAZWA INWESTYCJI : Sala gimnastyczna  
ADRES INWESTYCJI : Krzynowłoga Mała dz. nr 131  
INWESTOR : Gmina Krzynowłoga Mała  
ADRES INWESTORA : 06-316 Krzynowłoga Mała ul. Kościelna 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. Jerzy Michalski  
DATA OPRACOWANIA : 12.2009r.

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 4 kw. 2009r Sekocenbud

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Vat [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2009r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
1	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
d.1	0208-04	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	0333-09	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	0333-13	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
d.1	0335-02	anal.	m	64.000	
		64		<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
5	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
d.1	0338-02	anal.	m	64.000	
		64		<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
6	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-04	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt.		
d.1	0206-01	anal.	szt.	14.000	
		14		<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
8	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1	0326-02	64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
9	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1	0326-04	64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
10	KNR 4-01	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych do odpowietrzekowi na pionach c.o. w ścianach z cegieł	szt		
d.1	0322-02	9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>2</b>		<b>Rurociągi projektowane</b>			
11	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.2	0307-01	635.3	m	635.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>635.300</b>
12	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU	m		
d.2	0404-01 anal	280	m	280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
13	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU	m		
d.2	0404-01 anal	73.5	m	73.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.500</b>
14	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półpinach prowadzących	m		
d.2	0404-02 anal	115.5	m	115.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.500</b>
15	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półpinach prowadzących	m		
d.2	0404-03 anal.	39.30	m	39.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.300</b>
16	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półpinach prowadzących	m		
d.2	0404-04 anal.	40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
17	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półpinach prowadzących	m		
d.2	0404-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		69	m	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.2 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półpinach prowadzących	m		
		93	m	93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		635.3	m	635.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>635.300</b>
<b>3</b>		<b>Armatura</b>			
21	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.3 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe kątowe o śr. nominalnej 15 mm typu RTD firmy Danfoss z głowicą termostatyczną	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe kątowe o śr. nominalnej 20 mm typu RTD firmy Danfoss z głowicą termostatyczną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe proste o śr. nominalnej 20 mm typu RTD firmy Danfoss z głowicą termostatyczną	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe kątowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm typu RLV firmy Danfoss	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe kątowe powrotne o śr. nominalnej 20 mm typu RLV firmy Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe proste powrotne o śr. nominalnej 20 mm typu RLV firmy Danfoss	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
29	KNNR 4 d.3 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP 2/R firmy REHAU do instalacji c.o. o ilości obwodów 6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 4 d.3 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP 3/R firmy REHAU do instalacji c.o. o ilości obwodów 8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Grzejniki</b>			
31	KNR-W 2-15 d.4 0417-03	Grzejniki aluminiowe typu BIG-500/R FONDITAL- 14 elementów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.4 0426-01	Za każde zwiększenie grzejnika członowego	poł.		
		8	poł.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.4 0426-04	Próba szczelności grzejników członowych o ilości elementów w zespole do 20	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO C11/90/140	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO C22/60/110	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNNR 4 d.4 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm PURMO C33/60/260	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
37	KNNR 4 d.4 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm PURMO C33/90/260	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V11/60/40	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39	KNNR 4 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V11/60/60	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V22/60/110	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V22/60/160	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V22/90/120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR 4 d.4 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm PURMO V33/60/180	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 2-15 d.4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych do grzejników	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
45	KNNR 4 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		28	urz.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
<b>5</b>		<b>Izolacja</b>			
46	KNR 0-34 d.5 0101-01	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
47	KNR 0-34 d.5 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (N)	m		
		73.40	m	73.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.400</b>
48	KNR 0-34 d.5 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		115.30	m	115.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.300</b>
49	KNR 0-34 d.5 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		39.30	m	39.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.300</b>
50	KNR 0-34 d.5 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
51	KNR 0-34 d.5 0101-11	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		69	m	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
52	KNR 0-34 d.5 0101-11	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		93	m	93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>Roboty budowlane</b>				
1 d.1	<b>KNR 4-01 0208-04</b>	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.	14		
2 d.1	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	8		
3 d.1	<b>KNR 4-01 0333-13</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2		
4 d.1	<b>KNR 4-01 0335-02 anal.</b>	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	64		
5 d.1	<b>KNR 4-01 0338-02 anal.</b>	Wykucie bruzd pionowych ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	64		
6 d.1	<b>KNR 4-01 0323-04</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	10		
7 d.1	<b>KNR 4-01 0206-01 anal.</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt.	14		
8 d.1	<b>KNR 4-01 0326-02</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	64		
9 d.1	<b>KNR 4-01 0326-04</b>	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	64		
10 d.1	<b>KNR 4-01 0322-02</b>	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych do odpowietrzekowi na pionach c.o. w ścianach z cegieł	szt	9		
<b>Razem dział: Roboty budowlane</b>						
2		<b>Rurociągi projektowane</b>				
11 d.2	<b>KNR INSTAL 0307-01</b>	Plukanie instalacji c.o.	m	635.3		
12 d.2	<b>KNR-W 2-15 0404-01 anal</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU	m	280		
13 d.2	<b>KNR-W 2-15 0404-01 anal</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU	m	73.5		
14 d.2	<b>KNR-W 2-15 0404-02 anal</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półupinach przewodzących	m	115.5		
15 d.2	<b>KNR-W 2-15 0404-03 anal.</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półupinach przewodzących	m	39.30		
16 d.2	<b>KNR-W 2-15 0404-04 anal.</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półupinach przewodzących	m	40		
17 d.2	<b>KNR-W 2-15 0404-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półupinach przewodzących	m	69		
18 d.2	<b>KNR-W 2-15 0404-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach z tuleją zaciskową typu RAUPINK firmy REHAU ułożone w półupinach przewodzących	m	93		
19 d.2	<b>KNR-W 2-15 0406-03</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1		
20 d.2	<b>KNR-W 2-15 0406-05</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	635.3		
<b>Razem dział: Rurociągi projektowane</b>						
3		<b>Armatura</b>				
21 d.3	<b>KNR-W 2-15 0411-01</b>	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	11		
22 d.3	<b>KNR-W 2-15 0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	11		
23 d.3	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe kątowe o śr. nominalnej 15 mm typu RTD firmy Danfoss z głowicą termostatyczną	szt.	5		
24 d.3	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe kątowe o śr. nominalnej 20 mm typu RTD firmy Danfoss z głowicą termostatyczną	szt.	1		
25 d.3	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe proste o śr. nominalnej 20 mm typu RTD firmy Danfoss z głowicą termostatyczną	szt.	9		
26 d.3	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe kątowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm typu RLV firmy Danfoss	szt.	5		
27 d.3	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe kątowe powrotne o śr. nominalnej 20 mm typu RLV firmy Danfoss	szt.	1		
28 d.3	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe proste powrotne o śr. nominalnej 20 mm typu RLV firmy Danfoss	szt.	9		
29 d.3	<b>KNR 4 0410-02</b>	Szafki z rozdzielaczami typu SWP 2/R firmy REHAU do instalacji c.o. o ilości obwodów 6	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30 d.3 02	<b>KNNR 4 0410-02</b>	Szafki z rozdzielaczami typu SWP 3/R firmy REHAU do instalacji c.o. o ilości obwodów 8	szt.	1		
<b>Razem dział: Armatura</b>						
4		<b>Grzejniki</b>				
31 d.4 0417-03	<b>KNR-W 2-15 0417-03</b>	Grzejniki aluminiowe typu BIG-500/R FONDITAL- 14 elementów	kpl.	2		
32 d.4 0426-01	<b>KNR-W 2-15 0426-01</b>	Za każde zwiększenie grzejnika członowego	poł.	8		
33 d.4 0426-04	<b>KNR-W 2-15 0426-04</b>	Próba szczelności grzejników członowych o ilości elementów w zespole do 20	kpl.	2		
34 d.4 03	<b>KNNR 4 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO C11/90/140	szt.	1		
35 d.4 07	<b>KNNR 4 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO C22/60/110	szt.	2		
36 d.4 12	<b>KNNR 4 0418-12</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm PURMO C33/60/260	szt.	9		
37 d.4 12	<b>KNNR 4 0418-12</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm PURMO C33/90/260	szt.	1		
38 d.4 03	<b>KNNR 4 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V11/60/40	szt.	3		
39 d.4 03	<b>KNNR 4 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V11/60/60	szt.	2		
40 d.4 07	<b>KNNR 4 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V22/60/110	szt.	1		
41 d.4 07	<b>KNNR 4 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V22/60/160	szt.	3		
42 d.4 07	<b>KNNR 4 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm PURMO V22/90/120	szt.	1		
43 d.4 12	<b>KNNR 4 0418-12</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm PURMO V33/60/180	szt.	1		
44 d.4 0429-01	<b>KNR-W 2-15 0429-01</b>	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych do grzejników	kpl.	26		
45 d.4 01	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	28		
<b>Razem dział: Grzejniki</b>						
5		<b>Izolacja</b>				
46 d.5 01	<b>KNR 0-34 0101-01</b>	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	250		
47 d.5 10	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (N)	m	73.40		
48 d.5 11	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	115.30		
49 d.5 11	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	39.30		
50 d.5 11	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	40		
51 d.5 11	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	69		
52 d.5 11	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	93		
<b>Razem dział: Izolacja</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu</b> <b>Wartość narzutów kosztorysu objętych podatkiem VAT</b> <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> <b>Podatek VAT</b> <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: