

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

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Kobiórze (etap II)  
Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania  
ADRES INWESTYCJI : 43-210 Kobiór ul. Tuwima 33  
INWESTOR : Gmina Kobiór  
ADRES INWESTORA : 43-210 Kobiór ul. Kobiórska 5  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁA: mgr inż. Agnieszka Młoczek  
DATA OPRACOWANIA: marzec 2015 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

**GMINA KOBIÓR**  
43-210 Kobiór, ul. Kobiórska 5  
tel./fax 2188182, 2188288, 2188529  
NIP: 638-17-91-816  
Regon: 276257707

WYKONAWCA :

INWESTOR :

**WÓJT**  
  
mgr inż. *Eugeniusz Lubański*

Data opracowania  
marzec 2015 r.

Data zatwierdzenia

2015-03-26

Inspektor

  
mgr inż. *Agnieszka Młoczek*

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNNR 8 d.1 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 489	m m	 489.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>489.000</b>
2	KNNR 8 d.1 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie 196	m m	 196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
3	KNNR 8 d.1 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 65	m m	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
4	KNNR 8 d.1 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie 109	m m	 109.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
5	KNNR 8 d.1 0410-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie 154	m m	 154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
6	KNNR 8 d.1 0410-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.80 mm na ścianie 65	m m	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
7	KNNR 8 d.1 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 91	kpl. kpl.	 91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
8	KNNR 8 d.1 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm 91*2	szt szt	 182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
<b>2</b>		<b>Aparaty grzejne, armatura odcinająca i regulacyjna</b>			
9	KNNR 4 d.2 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym 91	kpl. kpl.	 91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
10	KNNR 4 d.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PRO-FIL 11K-500-500 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 4 d.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PRO-FIL 11K-500-600 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNNR 4 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-600 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNNR 4 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-700 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNNR 4 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-800 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNNR 4 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-900 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 4 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1000 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNNR 4 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1100 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
18	KNNR 4 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1200 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 4 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1400 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNNR 4 d.2 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1800 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR 4 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-800 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 4 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-900 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
23	KNNR 4 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1000 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24	KNNR 4 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1100 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNNR 4 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1200 15	szt. szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
26	KNNR 4 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1400 15	szt. szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
27	KNNR 4 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1600 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
28	KNNR 4 d.2 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1800 12	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
29	KNNR 4 d.2 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste z dokładną nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm 91	szt. szt.	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
30	KNNR 4 d.2 0412-01 analogia	Montaż głowic termostatycznych w wykonaniu antykradzieżowym 91	szt. szt.	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
31	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 33	szt. szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
32	KNNR 4 d.2 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 33	szt. szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
33	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
34	KNNR 4 d.2 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNNR 4 d.2 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
36	KNNR 4 d.2 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNNR 4 d.2 0411-07	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR 4 d.2 0411-02	Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
40	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 4 d.2 0411-04	Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNNR 4 d.2 0411-05	Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawory przelotowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
44	KNNR 4 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
45	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		91	urz.	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
<b>3</b>		<b>Rurociągi, ochrona antykorozyjna i izolacje</b>			
46	KNNR 4 d.3 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		372	m	372.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>372.000</b>
47	KNNR 4 d.3 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		107	m	107.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.000</b>
48	KNNR 4 d.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
49	KNNR 4 d.3 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNNR 4 d.3 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
51	KNNR 4 d.3 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
52	KNNR 4 d.3 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
53	KNNR 4 d.3 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
54	KNNR 4 d.3 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych typu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 16x2.0 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
55	KNNR 4 d.3 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych typu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 20x2.3 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
56	KNNR 4 d.3 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych typu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 25x2.5 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		69	m	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
57	KNNR 4 d.3 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych typu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 32x3.0 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		126	m	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
58	KNNR 4 d.3 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych typu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 40x4.0 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
59	KNNR 4 d.3 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych typu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 50x4.5 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		111	m	111.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.000</b>
60	KNNR 4 d.3 0404-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych typu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 63x6.0 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
61	KNNR 4 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1	m		
		372+107+19+2+60+60+7+8	próba		1.000
			m	635.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>635.000</b>
62	KNNR 4 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba		
			próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 4 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 8+68+69+126+52+111+4	m		
			m	438.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>438.000</b>
64	KNNR 4 d.3 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		638+438	m	1076.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1076.000</b>
65	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0216*372+3.14*0.0269*107+3.14*0.0337*19+3.14*0.0424*2+3.14*0.0489*60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	45.758	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.758</b>
66	KNR 7-12 d.3 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0603*60+3.14*0.076*7+3.14*0.089*8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	15.267	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.267</b>
67	KNR 7-12 d.3 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		45.758+15.267	m <sup>2</sup>	61.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.025</b>
68	KNR 7-12 d.3 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 45.758	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	45.758	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.758</b>
69	KNR 7-12 d.3 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 15.267	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	15.267	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.267</b>
70	KNR 7-12 d.3 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 45.758	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	45.758	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.758</b>
71	KNR 7-12 d.3 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 15.267	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	15.267	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>15.267</b>
72	KNZ-15 25-d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
73	KNZ-15 26-d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
74	KNZ-15 27-d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		69	m	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
75	KNZ-15 28-d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		126	m	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
76	KNZ-15 29-d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
77	KNZ-15 30-d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		111	m	111.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.000</b>
78	KNZ-15 31-d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>4</b>		<b>Drobne roboty bodowlane</b>			
79	KNR 4-01 d.4 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		92*4	szt.	368.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>368.000</b>
80	KNR 4-01 d.4 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
81	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
82	KNR 4-01 d.4 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
83	KNR 4-01 d.4 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
84	KNR 4-01 d.4 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
85	KNR 4-01 d.4 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
86	KNR 4-01 d.4 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
87	KNR 4-01 d.4 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		16*10	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
88	KNR 4-01 d.4 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
89	KNNR 3 d.4 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunt.siatkach - uzupełnienie tynków za grzejnikami	m <sup>2</sup>		
		92*1.5*0.8	m <sup>2</sup>	110.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNNR 3 d.4 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 110.4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	110.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.400</b>
91	KNR 4-01 d.4 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 0.06*0.06*32+0.12*0.24*18+0.24*0.12*16+0.24*0.36*10+0.3*0.3*0.3*26	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.660</b>
92	KNR 4-01 d.4 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14 2.66	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.660</b>

Lp.	Nazwa	J m	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	7.2620		7.2620	0.00	0.00
2.	benzyna do lakierów	dm <sup>3</sup>	0.3692		0.3692	0.00	0.00
3.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	32.0160		32.0160	0.00	0.00
4.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	66.2400		66.2400	0.00	0.00
5.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm <sup>3</sup>	7.3839		7.3839	0.00	0.00
6.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm <sup>3</sup>	9.0011		9.0011	0.00	0.00
7.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.7201		0.7201	0.00	0.00
8.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.7880		0.7880	0.00	0.00
9.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	2.9808		2.9808	0.00	0.00
10.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	156.7600		156.7600	0.00	0.00
11.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.5520		0.5520	0.00	0.00
12.	wapno suchogaszzone	kg	87.7000		87.7000	0.00	0.00
13.	wapno suchogaszzone	t	0.7728		0.7728	0.00	0.00
14.	cegła budowlana pełna	szt	326.0000		326.0000	0.00	0.00
15.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.3780		0.3780	0.00	0.00
16.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00
17.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 15 mm	m	386.8800		386.8800	0.00	0.00
18.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm	m	111.2800		111.2800	0.00	0.00
19.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	19.5700		19.5700	0.00	0.00
20.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	2.0600		2.0600	0.00	0.00
21.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	60.0000		60.0000	0.00	0.00
22.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 40 mm	m	60.0000		60.0000	0.00	0.00
23.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 65 mm	m	6.9300		6.9300	0.00	0.00
24.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 80 mm	m	7.8400		7.8400	0.00	0.00
25.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	33.0000		33.0000	0.00	0.00
26.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0.6000		0.6000	0.00	0.00
27.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 50 mm	szt.	10.2000		10.2000	0.00	0.00
28.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 40 mm	szt.	10.2000		10.2000	0.00	0.00
29.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 65 mm	szt.	1.0500		1.0500	0.00	0.00
30.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 80 mm	szt.	1.1200		1.1200	0.00	0.00
31.	rury z polietylenu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 20x2.3 mm	m	76.8000		76.8000	0.00	0.00
32.	rury z polietylenu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 25x2.5 mm	m	74.5200		74.5200	0.00	0.00
33.	rury z polietylenu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 63x6.0 mm	m	4.3200		4.3200	0.00	0.00
34.	rury z polietylenu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 16x2.0 mm	m	8.8000		8.8000	0.00	0.00
35.	rury z polietylenu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 32x3.0 mm	m	136.0800		136.0800	0.00	0.00
36.	rury z polietylenu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 40x4.0 mm	m	56.1600		56.1600	0.00	0.00
37.	rury z polietylenu PE-RT/AL/PR-RT o śr. 50x4.5 mm	m	119.8800		119.8800	0.00	0.00
38.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	39.4400		39.4400	0.00	0.00
39.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	45.5400		45.5400	0.00	0.00
40.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
41.	kształtki z polietylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0.0600		0.0600	0.00	0.00
42.	kształtki z polietylenu o śr. 16 mm	szt.	4.6400		4.6400	0.00	0.00
43.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	76.8600		76.8600	0.00	0.00
44.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	24.4400		24.4400	0.00	0.00
45.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	49.9500		49.9500	0.00	0.00
46.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.4000		0.4000	0.00	0.00
47.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	33.0000		33.0000	0.00	0.00
48.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	33.0000		33.0000	0.00	0.00
49.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00
50.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
51.	zawory przelotowe spustowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00
52.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00
53.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
54.	zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00



Lp.	Nazwa	J m	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
55.	zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
56.	zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
57.	zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
58.	zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
59.	zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX-R 4117 A o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
60.	zawory powrotne o śr. 15 mm	szt.	91.0000		91.0000	0.00	0.00
61.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.4000		0.4000	0.00	0.00
62.	zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	91.0000		91.0000	0.00	0.00
63.	głowice termostatyczne w wykonaniu antykradzieżowym	szt.	91.0000		91.0000	0.00	0.00
64.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	33.0000		33.0000	0.00	0.00
65.	grzejniki stalowe jednopłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 11K-500-600	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
66.	grzejniki stalowe jednopłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 11K-500-500	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
67.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-600	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
68.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-700	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
69.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-800	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
70.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-900	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
71.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1000	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
72.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1100	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
73.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1200	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00
74.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1400	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
75.	grzejniki stalowe dwupłytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1800	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
76.	grzejniki stalowe trzy płytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-800	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
77.	grzejniki stalowe trzy płytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-900	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
78.	grzejniki stalowe trzy płytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1000	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
79.	grzejniki stalowe trzy płytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1100	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
80.	grzejniki stalowe trzy płytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1200	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00
81.	grzejniki stalowe trzy płytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1400	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00
82.	grzejniki stalowe trzy płytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1600	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00
83.	grzejniki stalowe trzy płytkowe energooszczędne bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1800	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00
84.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	91.0000		91.0000	0.00	0.00
85.	tarczki ochronne	szt.	91.0000		91.0000	0.00	0.00
86.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt.	174.8400		174.8400	0.00	0.00
87.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt.	43.8700		43.8700	0.00	0.00
88.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt.	7.4100		7.4100	0.00	0.00
89.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt.	0.7800		0.7800	0.00	0.00
90.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt.	21.6000		21.6000	0.00	0.00
91.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt.	21.6000		21.6000	0.00	0.00
92.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 65 mm	szt.	2.4500		2.4500	0.00	0.00
93.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 80 mm	szt.	2.7200		2.7200	0.00	0.00
94.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	97.2400		97.2400	0.00	0.00
95.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	86.2500		86.2500	0.00	0.00
96.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	139.8600		139.8600	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	J m	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
97.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	52.0000		52.0000	0.00	0.00
98.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	99.9000		99.9000	0.00	0.00
99.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	2.4000		2.4000	0.00	0.00
100.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	11.4400		11.4400	0.00	0.00
101.	otulina PUR o śr. 16 mm i gr. 30 mm	m	8.0800		8.0800	0.00	0.00
102.	otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 30 mm	m	68.6800		68.6800	0.00	0.00
103.	otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 30 mm	m	69.6900		69.6900	0.00	0.00
104.	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 30 mm	m	127.2600		127.2600	0.00	0.00
105.	otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 30 mm	m	52.5200		52.5200	0.00	0.00
106.	otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 30 mm	m	112.1100		112.1100	0.00	0.00
107.	otulina PUR o śr. 63 mm i gr. 30 mm	m	4.0800		4.0800	0.00	0.00
108.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	18.6510		18.6510	0.00	0.00
109.	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	7.9600		7.9600	0.00	0.00
110.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	3.0060		3.0060	0.00	0.00
111.	nity plastikowe	szt.	3329.0000		3329.0000	0.00	0.00
112.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt.	48.7800		48.7800	0.00	0.00
113.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25-50 mm	szt.	7.2800		7.2800	0.00	0.00
114.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	3.4500		3.4500	0.00	0.00
115.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	10.0800		10.0800	0.00	0.00
116.	mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	10.3500		10.3500	0.00	0.00
117.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50-80 mm	szt.	16.1000		16.1000	0.00	0.00
118.	osłony na zawory i zasuwę z płaszczem z PCV o śr. 50 mm	szt.	13.3200		13.3200	0.00	0.00
119.	osłony na zawory i zasuwę z płaszczem z PCV o śr. 65 mm	szt.	0.4800		0.4800	0.00	0.00
120.	materiały pomocnicze	zł					0.00
<b>RAZEM</b>							

Słownie: zero i 00/100 zł