

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : Remont, zagospodarowanie i wyposażenie opuszczonego budynku wraz z otoczeniem w centrum Krasnobrodu w rynku z przeznaczeniem na siedzibę nowo powołanego Podmiotu Ekonomii Społecznej po mieszkaniach nauczycieli - Roboty budowlane - instalacje sanitarne wewnętrzne  
ADRES INWESTYCJI : Krasnobród ul. Rynek 12, dz.nr 1126  
INWESTOR : Gmina Krasnobród  
ADRES INWESTORA : 22-440 Krasnobród ul. 3 Maja 36  
BRANŻA : sanitarna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Faldyga-Rożek  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2019

Data zatwierdzenia

  
mgr inż. Małgorzata Faldyga-Rożek  
upr. bud. nr 740/Lb/88

**GMINA KRASNOBRÓD**  
ul. 3 Maja 36  
22-440 KRASNOBRÓD

  
**BURMISTRZ**  
**KRASNOBRODU**  
Kazimierz Misztal

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Wycena obejmuje prace związane z instalacjami sanitarnymi wewnętrznymi w remontowanym budynku z dobudową nowej klatki schodowej i dostosowaniem obiektu na siedzibę nowo powołanego Podmiotu Ekonomii Społecznej. Budynek istniejący, wolnostojący, dwukondygnacyjny jako jedna bryła. Kształt rzutu regularny. Budynek ma dwie kondygnacje nadziemne, całkowicie podpiwniczony, dach czterospadowy o niewielkim nachyleniu pokryty blachą płaską.

Zestawienie powierzchni :

powierzchnia zabudowy:

- przed rozbudową - 102,40 m<sup>2</sup>;
- po rozbudowie - 112,30 m<sup>2</sup>;

powierzchnia użytkowa:

- po rozbudowie 248,60 m<sup>2</sup>;

powierzchnia wewnętrzna:

- po rozbudowie - 177,00 m<sup>2</sup>;

wysokość - 8,27 m

kubatura

- przed rozbudową - 847,00 m<sup>3</sup>;
- po rozbudowie - 929,00 m<sup>3</sup>;

Zakres prac:

- instalacja wodociągowa z rur stalowych ocynkowanych
- instalacja kanalizacyjna z rur pcv
- biały montaż z armaturą - umywalki, zlewozmywaki, pisuary, wc, baterie (z uwzględnieniem niepełnosprawnych), uchwyty dla niepełnosprawnych
- wentylatory łazienkowe
- instalacja gazowa wewnętrzna - kuchenka gazowa, piec gazowy
- instalacja c.o. z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PEXc, grzejniki jednopłytowe i dwupłytowe, grzejnik elektryczny
- roboty budowlane (przebiecia)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Instalacja wody zimnej</b>			
1	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0104-01	połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14,000	
		14,0		RAZEM	14,000
2	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0104-02	połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,000	
		6,0		RAZEM	6,000
3	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0104-03	połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,000	
		5,0		RAZEM	5,000
4	KNR 2-15	Zawory antyskażeniowe dn 15 mm ( przy baterii w pom. porządkowym i za-	szt.		
d.1	0112-01	worze czepalnym ze złączką do węża)	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
5	KNR 2-15	Zawory odcinające kulowe o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1	0112-02		szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
6	KNR 2-15	Zawory zwrotne o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1	0112-02		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
7	KNR 2-15	Zawór bezpieczeństwa o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0113-06		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
8	KNR 2-15	Zawory odcinające kulowe o śr.nom. 20 mm z kurkiem spustowym (przy wodomierzu)	szt.		
d.1	0112-02		szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
9	KNR-W 2-15	Zaworki przy podejściach do baterii stojącej przy umywalkach i zlewozmywakach	szt.		
d.1	0132-01	przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6,000	
		6		RAZEM	6,000
10	KNR 2-15	Baterie umywalkowe i zmywakowe stojące z ruchomą wylewką o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0115-02		szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
11	KNR 2-15	Baterie umywalkowe dostosowana dla niepełnosprawnych stojące o śr.nom. 15 mm (elektroniczna)	szt.		
d.1	0115-02		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
12	KNR 2-15	Bateria zmywakowa stojące o śr.nom. 15 mm z wyciąganą wylewką (pom. porządkowe + pok. śniadań)	szt.		
d.1	0115-02		szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
13	KNR 2-15	Zawory wypływowe do płuczek o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0114-01		szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
14	KNR 2-15	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża	szt.		
d.1	0114-01		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
15	KNR 2-15	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr.nom. 20 mm (przy wodomierzu)	szt.		
d.1	0112-02		szt.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
16	KNR-W 2-15	Filtr o śr. rur przyłącznych 20 mm	szt.		
d.1	0527-01		szt.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
17	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0107-07		szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
18	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0107-01		szt.	8,000	
		6+2		RAZEM	8,000
19	KNR 2-15	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1	0118-01				



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	KNR 2-15 0108-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) - woda zimna 25,0	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - dwukrotne instalacja wody zimnej 2*(25,0)	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
23 d.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - woda zimna 14,0	m m	14,000	
				RAZEM	14,000
24 d.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - woda zimna 6,0	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
25 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - woda zimna 5,0	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>2</b>		<b>Instalacja wody ciepłej</b>			
26 d.2	KNR 2-15 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych - do ciepłej wody podwójnie ocynkowane 6,0	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
27 d.2	KNR 2-15 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych - do ciepłej wody podwójnie ocynkowane 5,0	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
28 d.2	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych - do ciepłej wody podwójnie ocynkowane 1,0	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNR 2-15 0112-02	Zawory odcinające kulowe o śr.nom. 20 mm przystosowane do pracy w wysokich temperaturach 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KNR 2-15 0112-03	Zawory odcinające kulowe o śr.nom. 25 mm przystosowane do pracy w wysokich temperaturach 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zaworki przy podejściach do baterii stojącej przy umywalkach i zlewozmywakach przelotowe o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32 d.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii itp. o śr.nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.2	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) - woda ciepła 12,0	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
34 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - dwukrotne instalacja wody ciepłej 2*(12,0)	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
35 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - ciepła woda 6,0	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
36 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N - ciepła woda) 5,0	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
37 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - ciepła woda 1,0	m m	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
38	KNR 4-01 d.2 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - przejście przez strop wraz z osadzeniem tulei dn 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNR 4-01 d.2 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - przejście przez strop wraz z osadzeniem tulei dn 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		<b>Instalacja kanalizacyjna</b>			
40	KNR 2-15 d.3 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
41	KNR 2-15 d.3 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
42	KNR 2-15 d.3 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR 2-15 d.3 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		25,0	m	25,000	
				RAZEM	25,000
44	KNR-W 2-15 d.3 0216-01	Wpusty podłogowe PVC o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 2-15 d.3 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
47	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dostosowane dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-15 d.3 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15 d.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR 2-15 d.3 0221-01 analogia	Montaż uchwytów do WC dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0101-05 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej wiszącej (dla niepełnosprawnych)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spluczek podtynkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR-W 2-15 d.3 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy z blachy na szafce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR-W 2-15 d.3 0229-01	Zlewy żeliwne - pom. porządkowe	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 2-15 d.3 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNR 2-15 d.3 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
58	KNR 2-15 d.3 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
59	KNR-W 2-15 d.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - rura wywiewna dn 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR 2-15 d.3 0217-01 analogia	Montaż zaworu napowietrzającego dn 50 mm o śr.zewn. łączone metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 2-17 d.3 0137-01	Kratka wentylacyjna typ A 14x 14 cm zamontowana przy pionie zakończonym zaworem napowietrzającym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 4-01 d.3 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - przejście przez strop	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		<b>Wentylacja</b>			
63	KNR 2-17 d.4 0137-01 analogia	Wentylatory łazienkowe typ EDM 80	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
64	KNR-W 2-17 d.4 0119-01 analogia	Przewody elastyczne fi 80 w izolacji termicznej	m		
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
5		<b>Instalacja gazowa</b>			
65	KNR-W 2-15 d.5 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
66	KNR-W 2-15 d.5 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
67	KNR-W 2-15 d.5 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7,0	m	7,000	
				RAZEM	7,000
68	KNR-W 2-15 d.5 0314-09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR-W 2-15 d.5 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	lokal.		
		1	lokal.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR-W 2-15 d.5 0313-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR-W 2-15 d.5 0313-02	Zawory kulowe o śr. 20 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR-W 2-15 d.5 0527-01 analogia	Filtr siatkowy do gazu o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.5	KNR 4-01 0333-19 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowej wraz z osadzeniem tulei z rur stalowych o śr. 40 mm - przejście gazoszczelne przez ścianę zewnętrzną 1	szt. szt.	 1,000	 
				RAZEM	1,000
74 d.5	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - przejście przez strop wraz z osadzeniem tulei dn 40 mm 2	szt. szt.	 2,000	 
				RAZEM	2,000
6		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
75 d.6	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. 16x2 mm z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PEXc z wkładką aluminiową o połączeniach nierozłącznych zaciskowych na ścianach w budynkach 92,0	m m	 92,000	 
				RAZEM	92,000
76 d.6	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. 20x2 mm z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PEXc z wkładką aluminiową o połączeniach nierozłącznych zaciskowych na ścianach w budynkach 53,0	m m	 53,000	 
				RAZEM	53,000
77 d.6	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 1,2	m m	 1,200	 
				RAZEM	1,200
78 d.6	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm - przy odpowietrznikach 2	szt. szt.	 2,000	 
				RAZEM	2,000
79 d.6	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory kulowe z półśrubunkiem o śr. 15 mm 4	szt. szt.	 4,000	 
				RAZEM	4,000
80 d.6	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory kulowe z półśrubunkiem o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	 4,000	 
				RAZEM	4,000
81 d.6	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 20 mm - odcinające przy filtrze 2	szt. szt.	 2,000	 
				RAZEM	2,000
82 d.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ V11-60/0,5 1	szt. szt.	 1,000	 
				RAZEM	1,000
83 d.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ V11-60/0,6 4	szt. szt.	 4,000	 
				RAZEM	4,000
84 d.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ V11-60/0,7 2	szt. szt.	 2,000	 
				RAZEM	2,000
85 d.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ V11-60/0,8 2	szt. szt.	 2,000	 
				RAZEM	2,000
86 d.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ V11-60/0,9 3	szt. szt.	 3,000	 
				RAZEM	3,000
87 d.6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21S-60/0,6 1	szt. szt.	 1,000	 
				RAZEM	1,000
88 d.6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 22-60/0,6 1	szt. szt.	 1,000	 
				RAZEM	1,000
89 d.6	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	 
				RAZEM	2,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR-W 2-15 d.6 0527-02 analogia	Filtr siatkowy zamontowany na przewodzie powrotnym o śr. rur przyłącznych 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR-W 2-15 d.6 0429-01 analogia	Złącza do rur z tworzywa PE-X 3/4x16 mm	kpl.		
		14*2	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
92	KNR-W 2-15 d.6 0412-02	Zawory odcinająco-regulacyjne do grzejników płytowych 3/4"	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
93	KNR-W 2-15 d.6 0430-03 analogia	Kształtki przejściowe Cu/PE-X z gwintem zewnętrznym dn 20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94	KNR-W 2-15 d.6 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowice termostaticzne	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
95	KNR-W 2-15 d.6 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		14	próba	14,000	
				RAZEM	14,000
96	KNR-W 2-15 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		14	urz.	14,000	
				RAZEM	14,000
97	KNR 2-15 d.6 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		146	m	146,000	
				RAZEM	146,000
98	KNR-W 2-15 d.6 0501-01 analogia	Montaż kotła wiszącego gazowego, kondensacyjnego, dwufunkcyjnego, z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW z kanałem spalinowym, automatyką	kocioł		
		1	kocioł	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR 0-34 d.6 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		92,0	m	92,000	
				RAZEM	92,000
100	KNR 0-34 d.6 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		53,0	m	53,000	
				RAZEM	53,000
101	KNR 0-34 d.6 0101-11	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		1,2	m	1,200	
				RAZEM	1,200
102	KNR 4-01 d.6 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - przejście przez strop wraz z osadzeniem tulei z rur polipropanowych dn 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
103	KNR 4-01 d.6 0333-09 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej wraz z osadzeniem tulei z rur polipropanowych śr. 32 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
104	KNR 0-38 d.6 0103-04	Montaż grzejnika elektrycznego olejowego o mocy 0,4 - 1,0 kW; ustawienie grzejnika przenośnego w pomieszczeniu - grzejnik w piwnicy z wodomierzem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	kaik, własna d.6	ZARZĄDZANIE ENERGIĄ - Dostawa i montaż ciepłomierza ze zdalnym odczytem, programatora temperatury wewnętrznej z czujkami, regulatora pogodowego (z czujkami)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000