

## **PRZEDMIAR - ROBOTY WEWNĘTRZNE**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KONTENEROWEJ KOTŁOWNI GAZOWEJ WRAZ Z FUNDAMENTEM ORAZ BUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ I PRZEBUDOWA,, INSTALACJI GRZEWOCZEJ, ZLOKALIZOWNA,,PRZY BUDYNKU WIELORODZINNYM

ADRES INWESTYCJI : ul. Smolki 12, 38-600 Lesko

INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa

ADRES INWESTORA : ul. Kmity 6, 38-600 Lesko, woj. podkarpackie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Boroń Piotr (sanitarna)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ROBOTY INSTALACYNE</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż</b>			
<b>1.1</b>		<b>Węzeł c.o. bud 10,12,14</b>			
1	d.1.1 wycena indywidualna	Demontaż instalacji istniejącego węzła wraz z utylizacją	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	d.1.1 wycena indywidualna	Demontaż - odcięcie zasilania budynku od starej sieci c.o.- wraz z utylizacją	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>1.2</b>		<b>Poziomy instalacji c.o. - bud 10,12,14</b>			
3	d.1.2 KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm - wraz z utylizacją	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
4	d.1.2 KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm- wraz z utylizacją	m		
		34+20+34	m	88,000	
				RAZEM	88,000
5	d.1.2 KNR 21-01 0404-06 analogia	Zrywanie izolacji termicznej - (gipsowo-klejowa ) z rurociągów o śr. do 200 mm- wraz z utylizacją	m <sup>2</sup>		
		78	m <sup>2</sup>	78,000	
				RAZEM	78,000
6	d.1.2 wycena indywidualna	Wyniesienie zdemontowanych rurociągów i izolacji z piwnic budynku wraz z załadunkiem ręcznym do utylizacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>Rurociąg zasilający do wymiennikowni i poziomy główne w bud 10,12,14</b>			
7	d.2 KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
8	d.2 KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		34+20+34	m	88,000	
				RAZEM	88,000
9	d.2 KNR 4-06 0308-05	Wykonanie uchwytów, zaczepów, wsporników i wieszaków do rurociągów o masie do 100 kg	t		
		0,07	t	0,070	
				RAZEM	0,070
10	d.2 KNR-W 4-01 0209-03 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>		
		PoleKołaD(0,25)*18	m <sup>2</sup>	0,883	
				RAZEM	0,883
11	d.2 KNR 4-01 0322-03	Obsadzenie tulei ochronnych w ścianach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 100mm.	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
12	d.2	Dostawa i montaż przejść p.poż. inst. c.o.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	d.2 KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.7+140+poz.8	m	268,000	
				RAZEM	268,000
14	d.2 wycena indywidualna	Napełnienie glikolem wewnętrznej instalacji pomiędzy kotłownią a wymiennikownią , kotłowni i wymiennikowni wraz z urządzeniami V = 0,85 m3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	d.2 KNR 4-02 0508-01 analogia	Demontaż częściowy rurociągu wraz z przygotowaniem do zamontowania odpowietrzników automatycznych na pionach	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
16	d.2 KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm - zakończenie pionów	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zakończenie pionów <i>zawory kulowe pokrętkiem dn 15 mm</i> 36	szt.  szt.	  36,000	
				RAZEM	36,000
3		<b>Prece montażowe - wymiennikownia bud 12, węzły bud 10,14.</b>			
18	KNR-W 2-15 d.3 0526-02	Zawory bezpieczeństwa obiegu kotłowego, Syr 1915 DN25 d0=20 PSV3bar  2	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR 4 d.3 0511-08	Naczynie zbiorcze obiegu kotłowego Reflex NG 50 + SU R3/4x3/4  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 4 d.3 0511-09	Naczynie zbiorcze instalacji CO z zaworem kołpakowym N200+SU R1x1"  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 2-15 d.3 0526-02	Zawory bezpieczeństwa obiegu wymiennika, Syr 1915 DN25 d0=20 PSV3bar  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 7-07 d.3 0101-01	Pompa obiegowa np. GRUNDFOS MAGNA 3 40-120F  3	kpl.  kpl.	  3,000	
				RAZEM	3,000
23	KNNR 4 d.3 0141-01 analogia	Ciepłomierz ultradźwiękowy Ultra Flow 54 DN32 qp6m3/h +Multical 603+ 2x czujnik temp. - ciepłomierz główny  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 4 d.3 0141-01 analogia	Ciepłomierz ultradźwiękowy Ultra Flow 54 DN32 qp6m3/h +Multical 603+ 2x czujnik temp.- ciepłomierze dla budynków 10.12., 14.  3	kpl.  kpl.	  3,000	
				RAZEM	3,000
25	KNNR 4 d.3 0521-07 analogia	Separator powietrza Exvoid DN 65F  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 4 d.3 0521-07 analogia	Filtro odmulnik Exdirt DN 65F  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 2-15 d.3 0409-04	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe o śr. nom. 65 mm - Wk2a DN65  4	szt.  szt.	  4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm  24	szt.  szt.	  24,000	
				RAZEM	24,000
29	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm - w bud 10,14 5+5	szt.  szt.	  10,000	
				RAZEM	10,000
30	KNR 2-15 d.3 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm  3	szt.  szt.	  3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNR 2-15 d.3 0408-01	Zawory sustowe przy ciepłomierzach gwintowanych śr. nom. 15 mm  3	szt.  szt.	  3,000	
				RAZEM	3,000
32	KNR 2-15 d.3 0409-03	Zawór trójdrogowy mieszający z siłownikiem DN 40 - 3D ESBE typ VRG 132 3x G1 1/2" kvs16, z siłownikiem i śrubkami 3	szt.  szt.	  3,000	
				RAZEM	3,000
33	KNR 2-15 d.3 0409-04	Filtr siatkowy kołnierzowy DN65  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR 2-15 d.3 0409-03	Filtr siatkowy DN40  3	szt.  szt.	  3,000	
				RAZEM	3,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 2-15 d.3 0409-04 analogia	Kompensator mieszkowy kołnierzyowy DN65	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR 2-15 d.3 0409-03	Zawory zwrotne o śr. nom. 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37	KNR 0-31 d.3 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
38	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		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
39	KNNR 4 d.3 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
40	d.3 wycena indywidualna	Wykonanie rozdzielaczy w pomieszczeniu wymiennikowni bud 12 i węzłach bud 10,14 - Rozdzielacz DN 100 2x1,5mb	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
41	KNR 4-06 d.3 0308-05	Wykonanie uchwytów, zaczepów, wsporników i wieszaków do rurociągów o masie do 100 kg	t		
		0,110	t	0,110	
				RAZEM	0,110
42	KNR-W 2-15 d.3 0516-03 analogia węzeł kotłownia	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych oraz kotłowni Krotność = 2	węzeł		
		3	węzeł	3,000	
		1	węzeł	1,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR-W 2-15 d.3 0517-01 analogia węzeł bud 12 kotłownia węzeł bud 10,14	Uruchomienie węzła ciepłego i kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		1	kpl.	1,000	
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	3,000
44	KNR AT-17 d.3 0103-05	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w cegle Krotność = 2	cm		
		40	cm	40,000	
				RAZEM	40,000
<b>4</b>		<b>Instalacja wod.-kan. - wymiennikownia bud.12.</b>			
45	KNR 4-01 d.4 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		5+1,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
46	KNNR 2 d.4 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - w miejscach wykopów pod rurociągi kanalizacyjne	m <sup>3</sup>		
		6,5*0,25*0,1	m <sup>3</sup>	0,163	
				RAZEM	0,163
47	KNNR 2 d.4 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm - wyrównanie do istniejącej posadzki	m <sup>2</sup>		
		5*0,25	m <sup>2</sup>	1,250	
		8*0,25	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	3,250
48	KNNR-W 3 d.4 0104-01	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków bez względu na kat. gruntu	m <sup>3</sup>		
		10*0,20*0,8	m <sup>3</sup>	1,600	
		1,5*0,20*0,8	m <sup>3</sup>	0,240	
				RAZEM	1,840
49	KNNR-W 3 d.4 0104-03	Zasypanie wykopów z ubiciem po montażu instalacji kanalizacyjnej	m <sup>3</sup>		
		poz.48	m <sup>3</sup>	1,840	
				RAZEM	1,840
50	KNNR 4 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
51	KNNR 4 d.4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
52	KNR-W 4-01 d.4 0208-04 analogia	Wiercenie otworów w ścianie- odprowadzenie skroplin z kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNNR 4 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	d.4 wycena indywidualna	Wykonanie wcięcia do istniejącej kanalizacji żeliwnej w piwnicy budynku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 4 d.4 0216-02	Wpusty piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 3 d.4 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowo-wapiennej 1,5*0,1*0,1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,015	
				RAZEM	0,015
57	KNR-W 2-15 d.4 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR-W 2-15 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 2-15 d.4 0229-04	Zlew gospodarczy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 2-15 d.4 0218-02	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa pojedyncza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>Stacja uzdatniania wody - do uzupełniania instalacji c.o.</b>			
62	d.5 wycena indywidualna	Stacja uzdatniania wody dla kotłowni wodnej wraz z filtrem i wodomierzem zgodnie z PT	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNNR 4 d.5 0112-03 z.sz. 3.3.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach ciepłych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
64	KNNR 4 d.5 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>6</b>		<b>Malowanie i izolacje</b>			
<b>6.1</b>		<b>Rurociąg zasilający do wymiennikowni</b>			
65	KNR 7-12 d.6.1 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 61 mm (stan wyjściowy powierzchni B) ObwódKołaD(0,078)*poz.7+poz.38 ObwódKołaD(0,058)*140+poz.39	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	27,797	
			m <sup>2</sup>	53,497	
				RAZEM	81,294
66	KNR 7-12 d.6.1 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 poz.65	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	81,294	
				RAZEM	81,294
67	KNR 7-12 d.6.1 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 poz.65	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	81,294	
				RAZEM	81,294

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.6.1	KNR 2-16 0311-06 z.o. 2.2.1. 9901 z.o.2.2.2. 9902-1	Izolacja o grubości 30-50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 78 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m <sup>2</sup>		
		ObwódKołaD(0,078+0,100)*poz.7+ObwódKołaD(0,078+0,100)*poz.38	m <sup>2</sup>	32,417	
				RAZEM	32,417
69 d.6.1	KNR 2-16 0310-08 z.o. 2.2.1. 9901 z.o.2.2.2. 9902-1	Izolacja o grubości 30-50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 57-89 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m <sup>2</sup>		
		ObwódKołaD(0,058+0,100)*140+ObwódKołaD(0,058+0,100)*poz.39+ObwódKołaD(0,035+0,100)*50	m <sup>2</sup>	104,543	
				RAZEM	104,543
<b>7</b>		<b>Instalacja elektryczna</b>			
70 d.7	wycena indywidualna	Instalacja zasilania dla pompy, zaworu trójdrogowego i sterownika wraz z okablowaniem do czuników i montażem podłączników energii elektrycznej dla celów kotłowni i wymiennikowni - podział na obiegi Wykonanie nowego oświetlenia w wymiennikowni- montaż 2 opraw osietleniowych LED wraz z nowym zalilaniem i wyłącznikiem oraz instalacji i montażu 2 gniazd 1 faz. - 230V	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>		<b>Roboty budowlane w pomieszczeniu wymiennikowni</b>			
71 d.8	wycena indywidualna	Wymiana drzwi do pomieszczenia wymiennikowni na stalowe pelne wraz z obróbką w każdym z węzłów (3 szt)	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
72 d.8	wycena indywidualna	Malowanie farbą białą ścian i sufitów w pomieszczeniu wymiennikowni	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
73 d.8	wycena indywidualna	Wkonanie uzupełnienia i przetarcia poszdzek w wymiennikowni	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000