

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i nadbudowa budynku kotłowni ZWiK Spółka z o.o. wraz z budowa łącznika. Przebudowa pomieszczeń socjalnych na biurowe w budynku biurowym ZWiK Spółka z o.o.  
ADRES INWESTYCJI : 11-700 Mrągowo, Osiedle Mazurskie 1A  
INWESTOR : ZWiK Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : oś. Mazurskie 1A, 11-700 Mrągowo  
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Wrzosek  
DATA OPRACOWANIA : 26.11.2025 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.11.2025 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa pomieszczeń w budynku biurowym ZWIK Spółka z o.o. w Mragowie</b>					
<b>1</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU BIUROWYM</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z	m		
d.1	0210-02	betonu żwirowego	m	16,430	
		2,64+3,53+5,92+4,34			16,430
				RAZEM	16,430
2	KNR AT-46	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych i sanitarnych	m		
d.1	0110-04	dla rur o śr. 40-50 mm w ścianach działowych z bloczków gipsowych RIGIPS RIGI-	m	3,000	
	analogia	ROC			
		6*0,5		RAZEM	3,000
3	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
d.1	1012-03		m	3,000	
	analogia	6*0,5		RAZEM	3,000
4	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1	m <sup>3</sup>		
d.1	0109-09	km	m <sup>3</sup>	0,326	
		16,43*0,2*0,3*0,3+6*0,5*0,1*0,1		RAZEM	0,326
5	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m <sup>3</sup>		
d.1	0317-0201	gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym;	m <sup>3</sup>	7,886	
		głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m		RAZEM	7,886
		16,43*0,6*0,8			
6	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głę-	m <sup>3</sup>		
d.1	0320-0201	bokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>	7,882	
		16,42*0,6*0,8		RAZEM	7,882
7	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0228-03		m <sup>3</sup>	7,882	
		16,42*0,6*0,8		RAZEM	7,882
8	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1	0228-03	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.1	0205-02	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wcisko-	m		
d.1	0205-04	wą	m	10,000	
		5*2<piony>		RAZEM	10,000
11	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych meto-	szt.		
d.1	0217-02	dą wciskową	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
12	KNR 2-15/	Przejścia szczelne Geberit dla rur o śr. zewn. 110 mm	szt.		
d.1	GEBERIT		szt.	2,000	
	0316-03	2		RAZEM	2,000
13	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
d.1	0213-05	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowane-	szt.		
d.1	0208-03	go PCW o śr. 50 mm	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
15	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowane-	szt.		
d.1	0208-05	go PCW o śr. 110 mm	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
16	KNR-W 2-15	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0216-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNR-W 2-15	Tuleje osłonowe DN250	m		
d.1	0203-05		m	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA W BUDYNKU BIUROWYM</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 30+2,62+6,52+3,62+7,53+7,38+11,17	m m	68,840	68,840
				RAZEM	68,840
19 d.2	KNR AT-46 0110-04 analogia	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych i sanitarnych dla rur o śr. 40-50 mm w ścianach działowych z bloczków gipsowych RIGIPS RIGI-ROC 15*0,5	m m	7,500	7,500
				RAZEM	7,500
20 d.2	KNR 4-03 1012-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm 15*0,5	m m	7,500	7,500
				RAZEM	7,500
21 d.2	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 68,84*0,2*0,3*0,3+7,5*0,5*0,1*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,277	1,277
				RAZEM	1,277
22 d.2	kalk. własna	Włączenie do inst. istn. 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
23 d.2	KNR-W 2-15 0403-08	Tuleje osłonowe stalowe DN80 1,6	m m	1,600	1,600
				RAZEM	1,600
24 d.2	S-215 0300-06 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 63 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 30	m m	30,000	30,000
				RAZEM	30,000
25 d.2	S 215 0300-01 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych o śr.zewn. 21 mm na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 2,62+7,53	m m	10,150	10,150
				RAZEM	10,150
26 d.2	S 215 0300-01 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych o śr.zewn. 17 mm na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 6,52+3,62+8*0,5+7,38+11,17+8*0,5	m m	36,690	36,690
				RAZEM	36,690
27 d.2	KNR-W 2-15 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 1,5	m m	1,500	1,500
				RAZEM	1,500
28 d.2	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 36,69	m m	36,690	36,690
				RAZEM	36,690
29 d.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - średnica wewnętrzna otuliny 22 mm 36,69	m m	36,690	36,690
				RAZEM	36,690
30 d.2	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 10,15	m m	10,150	10,150
				RAZEM	10,150
31 d.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - średnica wewnętrzna otuliny 35 mm 10,15	m m	10,150	10,150
				RAZEM	10,150
32 d.2	KNR 0-34 0110-23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE lub otulinami z bezhalogenowej pianki PE i matami (płytami) - gr.isolacji 50 mm 30	m m	30,000	30,000
				RAZEM	30,000
33 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 3	próba próba	3,000	3,000
				RAZEM	3,000
34 d.2	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 7	urząd. urząd.	7,000	7,000
				RAZEM	7,000
35 d.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - woda zimna i ciepła 200m	odc. 200m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,20	odc. 200m	0,200	
				RAZEM	0,200
36 d.2	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - woda zimna i ciepła	odc. 200m		
		0,38	odc. 200m	0,380	
				RAZEM	0,380
37 d.2	KNR 2-15 0112-01 analogia	Zawory ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.2	KNR 2-15 0112-01 analogia	Zawory kątowe z filtrem do pralki/zmywarki/miski ustępowej 1/2x3/4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>3</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU BIUROWYM</b>			
40 d.3	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		65+25,58	m	90,580	
				RAZEM	90,580
41 d.3	KNR AT-46 0110-04 analogia	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych i sanitarnych dla rur o śr. 40-50 mm w ścianach działowych z bloczków gipsowych RIGIPS RIGI-ROC	m		
		12*0,5	m	6,000	
				RAZEM	6,000
42 d.3	KNR 4-03 1012-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		12*0,5	m	6,000	
				RAZEM	6,000
43 d.3	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		90,58*0,2*0,3*0,3+6*0,5*0,1*0,1	m <sup>3</sup>	1,660	
				RAZEM	1,660
44 d.3	kalk. własna	Włączenie do inst. istn.	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.3	KNR-W 2-15 0403-07	Tuleje osłonowe stalowe DN65	m		
		3,2	m	3,200	
				RAZEM	3,200
46 d.3	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawór kulowy o śr. nominalnej 50 mm TA 500	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.3	S-215 0300-04 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
48 d.3	S 215 0300-01 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych o śr.zewn. 17 mm na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT	m		
		28,58	m	28,580	
				RAZEM	28,580
49 d.3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		Krotność = 2	m	90,580	
		65+25,58		RAZEM	90,580
50 d.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		10	urz.	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
52	KNR 0-34 d.3 0110-23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE lub otulinami z bezhalogenowej pianki PE i matami (płytami) - gr.izolacji 50 mm 65	m m	 65,000	 65,000
				RAZEM	65,000
53	KNR 0-34 d.3 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 28,58	m m	 28,580	 28,580
				RAZEM	28,580
54	KNR 0-34 d.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - średnica wewnętrzna otuliny 22 mm 28,58	m m	 28,580	 28,580
				RAZEM	28,580
55	KNR-W 2-15 d.3 0411-02 analogia	Zawór odcinający kątowy dn 15 (komplet zasilanie i powrót)  10	szt.  szt.	  10,000	  10,000
				RAZEM	10,000
56	KNR-W 2-15 d.3 0411-02 analogia	Zawór kątowy dn15  10	szt.  szt.	  10,000	  10,000
				RAZEM	10,000
57	KNR-W 2-15 d.3 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm  4	szt.  szt.	  4,000	  4,000
				RAZEM	4,000
58	KNR 2-15 d.3 0415-01 analogia	Głowice do zaworów termostatycznych  10	szt.  szt.	  10,000	  10,000
				RAZEM	10,000
59	KNR 2-15 d.3 0418-05 analogia	Grzejniki łazienkowe rurowe  2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
60	KNR 2-15 d.3 0419-03	Grzejniki płytowe CV22-600 (800mm)  5	kpl.  kpl.	  5,000	  5,000
				RAZEM	5,000
61	KNR 2-15 d.3 0419-03	Grzejniki płytowe CV22-600 (600mm)  3	kpl.  kpl.	  3,000	  3,000
				RAZEM	3,000
<b>4</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KLIMATYZACJI W BUDYNKU BIUROWYM</b>			
62	KNR-W 4-01 d.4 0335-03 analogia	Przebiecie otworów w ścianach i stropach  6	szt.  szt.	  6,000	  6,000
				RAZEM	6,000
63	KNR 2-15 d.4 0205-02	Tuleje ochronne z rur stalowych z wypełnieniem zaprawą ogniochronną  1,2	m m	 1,200	 1,200
				RAZEM	1,200
64	d.4	Dostawa urządzeń układu Multisplit: jednostki zewnętrzne szt 2., jednostki wewnętrzne -3sz wyposażone w pompki skroplin: 3 szt., -1 szt., trójniki instalacyjne: -, piloty przewodowe - 3 szt. lub równoważne 1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
65	KNR 2-15 d.4 0424-01	Montaż jednostek wewnętrznych klimatyzatorów  3	szt.  szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
66	KNR 2-15 d.4 0424-01	Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów  2	szt.  szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
67	d.4 kalk. własna	Montaż trójników instalacyjnych, bramki komunikacyjnej, maskownic  1	kpl.  kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
68	KNR 2-15 d.4 0601-02	Rurociągi miedziane o średnicy 6,35mm  15,5	m m	 15,500	 15,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 2-15 d.4 0601-02	Rurociągi miedziane o średnicy 9,52mm	m	RAZEM	15,500
		15,5	m	15,500	
				RAZEM	15,500
70	KNR 0-34 d.4 0101-06	Isolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		15,5	m	15,500	
				RAZEM	15,500
71	KNR 0-34 d.4 0101-06	Isolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		15,5	m	15,500	
				RAZEM	15,500
72	KNR 7-24 d.4 0513-08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 7-24 d.4 0514-08	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 15.0 tys. kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR 7-24 d.4 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR 7-24 d.4 0516-08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ BUDYNKU BIUROWEGO I WARSZTATOWEGO</b>			
76	KNR 2-31 d.5 0807-03	Rozebranie chodnika z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*1,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	26,910	
				RAZEM	26,910
77	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*1,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	26,910	
				RAZEM	26,910
78	KNR 2-31 d.5 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*1,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	26,910	
				RAZEM	26,910
79	KNR 4-01 d.5 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km wraz z jego utylizacją (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,382	
				RAZEM	5,382
80	KNR 2-01 d.5 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*1,5*1,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	60,548	
				RAZEM	60,548
81	KNR 2-28 d.5 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm-podsypka (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*0,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	21,528	
				RAZEM	21,528
82	KNR 2-28 d.5 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm-obsypka (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*0,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	21,528	
				RAZEM	21,528
83	KNR 2-01 d.5 0230-01	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstw w stanie luźnym 30 cm) (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*1,5*1,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	60,548	
				RAZEM	60,548
84	KNR 2-01 d.5 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)*1,5*1,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	60,548	
				RAZEM	60,548
85	KNR-W 2-18 d.5 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)	m		
			m	26,910	
				RAZEM	26,910
86	KNR-W 2-18 d.5 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 6	szt		
			szt	6,000	
				RAZEM	6,000
87	KNR-W 2-18 d.5 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.5	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm  (4,48+1,33+5,03+11,75+4,32)	m  m	  26,910	
				RAZEM	26,910
<b>6</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU KOTŁOWNI Z NADBUDOWĄ CZĘŚCI SOCJALNEJ</b>			
89 d.6	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 8,98+3,5+3,5+3,5+3,5	m  m	  22,980	
				RAZEM	22,980
90 d.6	KNR AT-46 0110-04 analogia	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych i sanitarnych dla rur o śr. 40-50 mm w ścianach działowych z bloczków gipsowych RIGIPS RIGI-ROC 17*0,5	m  m	  8,500	
				RAZEM	8,500
91 d.6	KNR 4-03 1012-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm  17*0,5	m  m	  8,500	
				RAZEM	8,500
92 d.6	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (8,98+3,5+3,5+3,5+3,5)*0,2*0,3+17*0,5*0,1*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,499	
				RAZEM	0,499
93 d.6	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (8,98+3,5+3,5+3,5+3,5)*0,6*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,030	
				RAZEM	11,030
94 d.6	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (8,98+3,5+3,5+3,5+3,5)*0,6*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,030	
				RAZEM	11,030
95 d.6	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III (8,98+3,5+3,5+3,5+3,5)*0,6*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,030	
				RAZEM	11,030
96 d.6	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  8,98+3,5+3,5+3,5+3,5	m  m	  22,980	
				RAZEM	22,980
97 d.6	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową  20,5+9,09	m  m	  29,590	
				RAZEM	29,590
98 d.6	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową  9,09	m  m	  9,090	
				RAZEM	9,090
99 d.6	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 8*3,5+8,98+2,52	m  m	  39,500	
				RAZEM	39,500
100 d.6	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 9	szt.  szt.	  9,000	
				RAZEM	9,000
101 d.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-03	Przejścia szczelne Geberit dla rur o śr. zewn. 110 mm  5	szt.  szt.	  5,000	
				RAZEM	5,000
102 d.6	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm  5	szt.  szt.	  5,000	
				RAZEM	5,000
103 d.6	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 13	szt.  szt.	  13,000	
				RAZEM	13,000
104 d.6	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm 13	szt.  szt.	  13,000	
				RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNR 2-15 d.6 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106	KNR-W 2-15 d.6 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNR-W 2-15 d.6 0203-05 analogia	Tuleje osłonowe DN250	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
7		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA W BUDYNKU KOTŁOWNI Z NADBUDOWĄ CZĘŚCI SOCJALNEJ</b>			
108	KNR AT-46 d.7 0110-04 analogia	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych i sanitarnych dla rur o śr. 40-50 mm w ścianach działowych z bloczków gipsowych RIGIPS RIGI-ROC	m		
		24*0,5	m	12,000	
				RAZEM	12,000
109	KNR 4-03 d.7 1012-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		24*0,5	m	12,000	
				RAZEM	12,000
110	KNR-W 4-01 d.7 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		15*0,5*0,1*0,1	m <sup>3</sup>	0,075	
				RAZEM	0,075
111	kalk. własna	Włączenie do inst. istn.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
112	KNR-W 2-15 d.7 0403-08	Tuleje osłonowe stalowe DN80	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNR-W 2-15 d.7 0403-05	Tuleje osłonowe stalowe DN40	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
114	S-215 0600- d.7 06 analogia	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn.90 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
115	KNR 2-15 d.7 0103-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych - Rurociąg z rur stalowych nierdzewnych o śr. 15x1,0 mm o połączeniach zaprasowanych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
116	KNR 2-15 d.7 0103-04 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych - Rurociąg z rur stalowych nierdzewnych o śr. 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
117	S 215 0300- d.7 01 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych o śr.zewn. 17 mm na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT	m		
		44,47+22,45+27,15+24*0,5	m	106,070	
				RAZEM	106,070
118	S 215 0300- d.7 01 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych o śr.zewn. 21 mm na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT	m		
		8,36+8,36	m	16,720	
				RAZEM	16,720
119	S 215 0300- d.7 02 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT	m		
		47,48	m	47,480	
				RAZEM	47,480
120	KNR 0-34 d.7 0110-23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE lub otulinami z bezhalogenowej pianki PE i matami (płytami) - gr.isolacji 50 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
121	KNR 0-34 d.7 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15+106,07	m	121,070	
				RAZEM	121,070
122	KNR 0-34 d.7 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - średnica wewnętrzna otuliny 22 mm	m		
		15+106,07	m	121,070	
				RAZEM	121,070
123	KNR 0-34 d.7 0106-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		15+47,48	m	62,480	
				RAZEM	62,480
124	KNR 0-34 d.7 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - średnica wewnętrzna otuliny 35 mm	m		
		15+47,48	m	62,480	
				RAZEM	62,480
125	KNR 0-34 d.7 0110-24	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR - gr. izolacji 50 mm	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
126	KNR-W 2-15 d.7 0406-03	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		3	próba	3,000	
				RAZEM	3,000
127	KNR-W 2-15 d.7 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		24	urząd.	24,000	
				RAZEM	24,000
128	KNR 2-18 d.7 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - woda zimna i ciepła	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
129	KNR-W 2-18 d.7 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - woda zimna i ciepła	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
130	KNR 2-15 d.7 0112-01 analogia	Zawory ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131	KNR 2-15 d.7 0112-01 analogia	Zawory kątowe z filtrem do pralki/zmywarki/miski ustępowej 1/2x3/4	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
132	KNR-W 2-15 d.7 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
8		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU KOTŁOWNI Z NADBUDOWĄ CZĘŚCI SOCJALNEJ</b>			
133	KNR 4-01 d.8 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		8+8	m	16,000	
				RAZEM	16,000
134	KNR AT-46 d.8 0110-04 analogia	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych i sanitarnych dla rur o śr. 40-50 mm w ścianach działowych z bloczków gipsowych RIGIPS RIGI-ROC	m		
		2*0,5	m	1,000	
				RAZEM	1,000
135	KNR 4-03 d.8 1012-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		2*0,5	m	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNR-W 4-01 d.8 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m³		
		2*0,5*0,1*0,1	m³	0,010	
				RAZEM	0,010
137	d.8 kalk. własna	Włączenie do inst. istn.	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138	KNR-W 2-15 d.8 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNR-W 2-15 d.8 0411-06 analogia	Zawór kulowy o śr. nominalnej 50 mm TA 500	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
140	KNR 2-15 d.8 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25-32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - Rurociąg z rur stalowych ze stali węglowej o śr. 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
141	S 215 0300- d.8 01 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych o śr.zewn. 17 mm na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT	m		
		35,56+15,46+106	m	157,020	
				RAZEM	157,020
142	KNR-W 2-15 d.8 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		35,56+15,46+106	m	157,020	
				RAZEM	157,020
143	KNR-W 2-15 d.8 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNR-W 2-15 d.8 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,000	
				RAZEM	4,000
145	KNR 0-34 d.8 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - średnica wewnętrzna otuliny 28 mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
146	KNR 0-34 d.8 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		157,02	m	157,020	
				RAZEM	157,020
147	KNR 0-34 d.8 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z bezhalogenowej pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - średnica wewnętrzna otuliny 22 mm	m		
		157,02	m	157,020	
				RAZEM	157,020
148	KNR-W 2-15 d.8 0411-02 analogia	Zawór odcinający kątowy dn 15 (komplet zasilanie i powrót)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
149	KNR-W 2-15 d.8 0411-02 analogia	Zawór kątowy dn15	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
150	KNR-W 2-15 d.8 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
151	KNR 2-15 d.8 0415-01 analogia	Głowice do zaworów termostatycznych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
152	KNR 2-15 d.8 0418-05 analogia	Grzejniki łazienkowe rurowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153	KNR 2-15 d.8 0419-03	Grzejniki płytowe CV22-600 (1200mm)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
154	KNR 2-15 d.8 0419-03	Grzejniki płytowe CV33-600 (1000mm)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155	KNR 0-31 d.8 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m <sup>2</sup>		
		166,8	m <sup>2</sup>	166,800	
				RAZEM	166,800
156	KNR 0-31 d.8 0306-09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP10/16 (10 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
157	KNR 0-31 d.8 0211-10	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe HSP 12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>9</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KLIMATYZACJI WBUDYNKU KOTŁOWNI Z NADBUDOWĄ CZĘŚCI SOCJALNEJ</b>			
158	KNR-W 4-01 d.9 0335-03 analogia	Przebicie otworów w ścianach i stropach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
159	KNR 2-15 d.9 0205-02	Tuleje ochronne z rur stalowych z wypełnieniem zaprawą ogniochronną	m		
		0,6	m	0,600	
				RAZEM	0,600
160	d.9	Dostawa urządzeń układu Multisplit: jednostki zewnętrzne typu: 1 szt., jednostki wewnętrzne- szt. wyposażone w pompy skroplin: trójniki instalacyjne: - 1 szt., piloty przewodowe - 1 szt. lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
161	KNR 2-15 d.9 0424-01	Montaż jednostek wewnętrznych klimatyzatorów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162	KNR 2-15 d.9 0424-01	Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163	d.9 kalk. własna	Montaż trójników instalacyjnych, bramki komunikacyjnej, maskownic	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
164	KNR 2-15 d.9 0601-02	Rurociągi miedziane o średnicy 6,35mm	m		
		9,30	m	9,300	
				RAZEM	9,300
165	KNR 2-15 d.9 0601-02	Rurociągi miedziane o średnicy 9,52mm	m		
		9,30	m	9,300	
				RAZEM	9,300
166	KNR 0-34 d.9 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		9,3	m	9,300	
				RAZEM	9,300
167	KNR 0-34 d.9 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		9,3	m	9,300	
				RAZEM	9,300
168	KNR 7-24 d.9 0513-08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
169	KNR 7-24 d.9 0514-08	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
170	KNR 7-24 d.9 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNR 7-24 d.9 0516-08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>10</b>		<b>BIAŁY MONTAŻ I WYPOSAŻENIE W BUDYNKU BIUROWYM</b>			
172	KNR 2-15 d.10 0220-02	Montaż zlewów kamionkowych kwasoodpornych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.10	KNR 2-15 0221-01	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem uruchamianym kolanem 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
174 d.10	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'-zestaw podwieszany ze stelażem podtynkowy 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
175 d.10	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
176 d.10	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.10	kalk. własna	Montaż podgrzewacza ciepłej wody użytkowej V=30 litrów, P=1,5 KW firmy 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
178 d.10	kalk. własna	Dostawa i montaż zmywarki- 60 cm długość zabudow 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>11</b>		<b>BIAŁY MONTAŻ I WYPOSAŻENIE W BUDYNKU KOTŁOWNI I POMIESZCZENIACH SOCJALNYCH</b>			
179 d.11	KNR 2-15 0220-02	Montaż zlewów kamionkowych kwasoodpornych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
180 d.11	KNR 2-15 0221-01	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem uruchamianym kolanem 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
181 d.11	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
182 d.11	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
183 d.11	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
184 d.11	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.11	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
186 d.11	kalk. własna	Dostawa i montaż zmywarki- 60 cm długość zabudow 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.11	kalk. własna	Dostawa i montaż pralki przemysłowej (17kg) 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
<b>12</b>		<b>DOSTAWA I MONTAŻ POMPY CIEPŁA Z WYPOSAŻENIEM</b>			
188 d.12	kalk. własna	Dostawa i montaż pompy ciepła z wyposażeniem 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000