

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja centralnego ogrzewania - Zespół Budynków Mieszkalnych Wielorodzinnych - budynek 1a  
ADRES INWESTYCJI : Krosno, przy ulicy Gen.J.Hallera, działki nr ewid. 3290/14, 3292/15, 3295/8, 3298/3, 3309/14, 3297/1,  
3292/14, 3292/13, 3295/6, 3295/7, 3290/13, 3292/8, obręb Krościenko Niżne-0006  
INWESTOR : TBS - Przedsiębiorstwo Mieszkaniowe w Krośnie  
ADRES INWESTORA : 38-400 Krosno ul. Wyzwolenia 4  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Inst. sanit.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Olga Michalska  
DATA OPRACOWANIA : 09.2020

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.2020

Data zatwierdzenia

ZESPÓŁ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH - BUDYNEK 1a

w Krośnie przy ulicy Gen.J.Hallera, działki nr ewid. 3290/14, 3292/15, 3295/8, 3298/3, 3309/14, 3297/1, 3292/14, 3292/13, 3295/6, 3295/7, 3290/13, 3292/8, obręb Krościenko Niżne-0006.

Opracowanie obejmuje wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, od węzła ciepłego, poprzez przewody rozprowadzające w piwnicy, piony zlokalizowane na klatkach schodowych i korytarzach, węzły mieszkaniowe (logotermy) do rozdzielaczy w mieszkaniach i poszczególnych grzejników.

Wykonanie instalacji :

- przewody rozprowadzające w piwnicach oraz piony, zaprojektowano z rur stalowych czarnych, zewnętrznie ocynkowanych, o połączeniach zaprasowywanych
- rozprowadzenie przewodów w mieszkaniach projektuje się z rur wielowarstwowych PE-RT/Al./PE-HD (szereg PN 12)
- jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki stalowe, płytowe typ „V ”

Dla każdego mieszkania zaprojektowano logoterme „Saturn”, która przygotowuje ciepłą wodę użytkową w układzie przepływowym i reguluje mieszkaniowy układ centralnego ogrzewania.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacja c.o.</b>					
1		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
1.1		<b>Rurociągi , grzejniki , armatura</b>			
1		Montaż stacji mieszkaniowych - Logoterm	szt		
d.1.					
1		65	szt	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 28 mm, połączenia zaprasowywane na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0405-04	86.0	m	86.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 54 mm, połączenia zaprasowywane na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0405-09	237.0	m	237.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>237.000</b>
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 66 mm, połączenia zaprasowywane na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0405-09	87.0	m	87.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 76 mm, połączenia zaprasowywane na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0405-09	22.0	m	22.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
6	KNR 2-15	Rury ochronne stalowe o średnicy 50 mm .	m		
d.1.	0403-04	3.0	m	3.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	KNR 2-15	Rury ochronne stalowe o średnicy 125 mm .	m		
d.1.	0403-05	37.0	m	37.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
8	KNR 2-19	Przejście szczelne dla rury o śr. 66 mm	przej.		
d.1.	0217-01	8.0	przej.	8.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
9	KNR 2-19	Przejście szczelne dla rury o śr. 76 mm	przej.		
d.1.	0217-01	2.0	przej.	2.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	S 215 0900-	Rurociąg polietylenowy z rur wielowarstwowych typ PE-RT/Al/PE- HD o średnicy 16x2,0 montowany w warstwach podłogowych .	m		
d.1.	05	Sieć przewodów z PE - 2 przewody	m	2285.000	
1		2285.0		<b>RAZEM</b>	<b>2285.000</b>
11	S-215 0900-	Rurociąg polietylenowy z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/ PE o średnicy 20 x 2,0 montowany w warstwach podłogowych .	m		
d.1.	05	Sieć przewodów z PE - 2 przewody	m	138.000	
1		138.0		<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
12	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierzy o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.1.	0122-01	65.0	kpl.	65.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
13	S-215 0900-	Montaż szafki rozdzielaczowej podtynkowej - 5 obwodów grzewczych z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania i odpowietrznikami - system "rura w rurze"	szt.		
d.1.	02	12	szt.	12.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
14	S-215 0900-	Montaż szafki rozdzielaczowej podtynkowej - 4 obwody grzewcze z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania i odpowietrznikami- system "rura w rurze"	szt.		
d.1.	01	50	szt.	50.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 1	KNR 2-15 0118-01	Liczniki ciepła kompaktowe Q=0,60 m3/h	szt.		
		65	szt.	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
16 d.1. 1	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe kulowe do wody gorącej o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
		80.0	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
17 d.1. 1	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe kulowe do wody gorącej o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm	szt.		
		48.0	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
18 d.1. 1	KNR 2-15 0408-05	Zawory przelotowe kulowe do wody gorącej o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.1. 1	KNR 2-15 0415-01	Odpowietzniki automatyczne na pionach o średnicy 15 mm	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20 d.1. 1	KNR 2-15 0415-01	Zawór grzejnikowy kątowy z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną typ RA-N-K o średnicy 15 mm	szt.		
		65	szt.	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
21 d.1. 1	KNR 2-15 0415-01	Zestaw przyłączeniowy grzejnika płytowego z wbudowanym zaworem grzejni- kowym	szt.		
		187	szt.	187.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
22 d.1. 1	KNR 2-15 0415-01	Zawory odcinające kątowno na gałęzkach powrotnych grzejników o śr.nom. 15 mm	szt.		
		65.0	szt.	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
23 d.1. 1		Zawory równoważąco-pomiarowe, gwintowane Nexus Fluctus Partner H, dn= 50mm	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24 d.1. 1		Zawory równoważąco-pomiarowe, kołnierzowe Nexus Fluctus FODRV DN 65- 300mm, dn=65mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.1. 1		Regulator różnicy ciśnienia Nexus Passim z odwodnieniem dn= 40 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26 d.1. 1		Regulator różnicy ciśnienia Nexus Passim z odwodnieniem dn= 50 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.1. 1	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1470 mm i szerokości 600 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.1. 1		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1134 mm i szerokości 740 mm	szt.		
		11.0	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
29 d.1. 1		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1134 mm i szerokości 600 mm	szt.		
		8.0	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 1		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1134 mm i szerokości 500 mm	szt.		
	5.0		szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
31 d.1. 1		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1134 mm i szerokości 400 mm	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.1. 1		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 714 mm i szerokości 740 mm	szt.		
	7.0		szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
33 d.1. 1		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 714 mm i szerokości 600 mm	szt.		
	23.0		szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
34 d.1. 1		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 714 mm i szerokości 500 mm	szt.		
	5.0		szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35 d.1. 1		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 714 mm i szerokości 400 mm	szt.		
	4.0		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
36 d.1. 1		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 520 mm typ 11	szt.		
	4.0		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37 d.1. 1		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm typ 11	szt.		
	6.0		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
38 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm, typ 21s	szt.		
	2.0		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 520 mm, typ 21s	szt.		
	14.0		szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
40 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm, typ 21s	szt.		
	4.0		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 720 mm, typ 21s	szt.		
	4.0		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 920 mm, typ 21s	szt.		
	4.0		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm, typ 21s	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1120 mm, typ 21s	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm, typ 21s	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm, typ 22	szt.		
	17.0		szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
47 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 520 mm, typ 22	szt.		
	42.0		szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
48 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm, typ 22	szt.		
	7.0		szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
49 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 720 mm, typ 22	szt.		
	13.0		szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
50 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm, typ 22	szt.		
	18.0		szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
51 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 920 mm, typ 22	szt.		
	30.0		szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
52 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm, typ 22	szt.		
	6.0		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
53 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm, typ 22	szt.		
	2.0		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1320 mm, typ 22	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1400 mm, typ 22	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.1. 1		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1600mm, typ 22	szt.		
	4.0		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57 d.1. 1		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600 mm i długości do 720 mm, typ 33	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58 d.1. 1		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1120 mm, typ 33	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.1. 1		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1200 mm, typ 33	szt.		
	1.0		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.1. 1		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 900 mm i długości do 400 mm, typ 33	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.1. 1		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 900 mm i długości do 520 mm, typ 33	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.1. 1	KNR 2-15 0404-01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. z rur stalowych	urządź		
		252.0	urządź	252.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>252.000</b>
63 d.1. 1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1.0	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.1. 1	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urządź		
		252.0	urządź	252.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>252.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Czyszczenie , malowanie , izolacja</b>			
65 d.1. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
66 d.1. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (N)	m		
		20.5	m	20.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
67 d.1. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.35 mm (N)	m		
		21.2	m	21.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.200</b>
68 d.1. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.40 mm (N)	m		
		29.1	m	29.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.100</b>
69 d.1. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.40 mm (N)	m		
		0.3	m	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
70 d.1. 2	KNR 0-34 0110-03	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54 mm otulinami z pianki PE - gr.izolacji 25 mm	m		
		19.2	m	19.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
71 d.1. 2	KNR 0-34 0110-03	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54 mm otulinami z pianki PE - gr.izolacji 35 mm	m		
		19.5	m	19.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.500</b>
72 d.1. 2	KNR 0-34 0110-03	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54 mm otulinami z pianki PE - gr.izolacji 45 mm	m		
		198.0	m	198.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.000</b>
73 d.1. 2	KNR 0-34 0110-31	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.68 mm otulinami z pianki PE - gr.izolacji 45 mm	m		
		37.5	m	37.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.68 mm otulinami z pianki PE - gr.izolacji	m		
d.1.	0110-31	50 mm			
2		49.3	m	49.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.300</b>
75	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.78 mm otulinami z pianki PE - gr.izolacji	m		
d.1.	0110-32	45 mm			
2		10.6	m	10.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.600</b>
76	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.78 mm otulinami z pianki PE - gr.izolacji	m		
d.1.	0110-32	50 mm			
2		10.5	m	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>