

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331110-0 Instalowanie kotłów  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa indywidualnych źródeł ciepła kotłowni gazowych wraz z wymianą instalacji centralnego ogrzewania w Zespole Szkół nr 1 Centrum Kształcenia Praktycznego w Aleksandrowie Kujawskim - INTERNAT  
ADRES INWESTYCJI : ul. Wyspiańskiego 4, 87 - 800 Aleksandrów Kujawski  
INWESTOR : Powiat Aleksandrowski  
ADRES INWESTORA : ul. Słowackiego 8, 87 - 800 Aleksandrów Kujawski

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Tarnowski  
DATA OPRACOWANIA : 18 czerwiec 2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18 czerwiec 2025

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe - c.o. + kotłownia</b>			
1	KNNR 8 d.1 0503-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 8 d.1 0514-02	Demontaż zaworu zaporowego, zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierзовego o śr. 25-32 mm	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
3	KNNR 8 d.1 0502-01	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 15-20 mm o połączeniach spawanych	m		
		804	m	804,000	
				RAZEM	804,000
4	KNNR 8 d.1 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
5	KNNR 8 d.1 0502-03	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
		155	m	155,000	
				RAZEM	155,000
6	KNNR 8 d.1 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		136	kpl.	136,000	
				RAZEM	136,000
7	KNR 4-04 d.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		4	t	4,000	
				RAZEM	4,000
8	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 4	t		
		4	t	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>2</b>		<b>Instalacja c.o. + technologia kotłowni</b>			
9	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		53	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
10	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
11	KNNR 4 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12	KNNR 4 d.2 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 4 d.2 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 0-35 d.2 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste ;śr. nom. 15 mm	szt		
		136	szt	136,000	
				RAZEM	136,000
15	KNR 0-35 d.2 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste; śr. nom. 15 mm	szt.		
		136	szt.	136,000	
				RAZEM	136,000
16	KNR 0-35 d.2 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.		
		136	szt.	136,000	
				RAZEM	136,000
17	KNR 9-35 d.2 0101-03	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 15 mm - metodą zaprasowywania	m		
		673	m	673,000	
				RAZEM	673,000
18	KNR 9-35 d.2 0101-04	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 18 mm - metodą zaprasowywania	m		
		131	m	131,000	
				RAZEM	131,000
19	KNR 9-35 d.2 0101-05	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 22 mm - metodą zaprasowywania	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
20 d.2	KNR 9-35 0101-06	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 28 mm - metodą zaprasowywania	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
21 d.2	KNR 9-35 0101-07	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 35 mm - metodą zaprasowywania	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
22 d.2	KNR 9-35 0102-01	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 42 mm - metodą zaprasowywania	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
23 d.2	KNR 9-35 0102-02	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 54 mm - metodą zaprasowywania	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
24 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
25 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
26 d.2	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 40 mm	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
27 d.2	KNNR 4 0503-01	Kotły gazowe o mocy znamionowej do 200 kW wraz z automatyką, kolektorem grupy bezpieczeństwa, grupą bezpieczeństwa, wymiennikiem płytowym, pompą obiegu kotłowego, neutralizatorem kondensatu wraz z pompą skroplin i instalacją spalinową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.2	KNNR 4 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
31 d.2	KNNR 4 0411-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.2	KNNR 4 0411-03 analogia	Zawór mieszający VRG132, 3-drogowy, dn25, KVS 6,3, 1 1/4 cala z siłownikiem np. ARA643 3-POINT SPDT 24VAC 6NM 30S	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.2	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
36 d.2	KNNR 4 0511-04	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2	KNR 0-35 0208-03	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2"(40 mm) wraz z podejściem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 4 d.2 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNNR 4 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		1148	m	1 148,000	
				RAZEM	1 148,000
40	KNR-W 2-15 d.2 0128-02 analogia	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		1148	m	1 148,000	
				RAZEM	1 148,000
41	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		136	urz.	136,000	
				RAZEM	136,000
42	KNR 4-03 d.2 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
43	KNR 4-03 d.2 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		180	otw.	180,000	
				RAZEM	180,000
44	KNR AT-13 d.2 0104-20	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 40 cm, śr. rury do 40 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
45	KNR AT-13 d.2 0104-13	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury do 25 mm	szt.		
		180	szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
46	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
47	KNNR 4 d.2 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkal- nych o połączeniach klejonych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
48	KNNR 4 d.2 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
49	KNR 4-01 d.3 0710-04	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowej na ścia- nach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m <sup>2</sup>		
		136	m <sup>2</sup>	136,000	
				RAZEM	136,000
50	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
		136	m <sup>2</sup>	136,000	
				RAZEM	136,000
51	KNR 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		136	m <sup>2</sup>	136,000	
				RAZEM	136,000
<b>4</b>		<b>Roboty elektryczne</b>			
<b>4.1</b>		<b>Montaże</b>			
52	KNNR 5 d.4.1 0103-01	Rury elektroinstalacyjne RL18 mm układane n.t. na betonie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
53	KNNR 5 d.4.1 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i ka- nałach elektroinstalacyjnych - YDYżo 3x1mm2	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
54	KNNR 5 d.4.1 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i ka- nałach elektroinstalacyjnych - YDYżo 3x1,5mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
55	KNNR 5 d.4.1 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i ka- nałach elektroinstalacyjnych - YKXS 2x1,5mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.4.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYżo 3x2,5mm2 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
57 d.4.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKYżo 3x2,5mm2 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
58 d.4.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgY 16mm2 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.4.1	KNNR 5 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - rozdzielnica RK 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.4.1	KNNR-W 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica Kotłowni RK wyposażona 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.4.1	KNNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 48	szt.żył szt.żył	 48,000	
				RAZEM	48,000
62 d.4.1	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II 3	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.4.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.4.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 - złącze kontrolne 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.4.1	kalkulacja własna	Inne elementy nieprzewidziane na etapie projektu, których konieczność montażu wystąpiła na etapie wykonywania prac 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4.2</b>		<b>Pomiary</b>			
66 d.4.2	E 0510 4600- 01	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o dł. do 100 m 8	odc. odc.	 8,000	
				RAZEM	8,000
67 d.4.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.4.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000