

## 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 - PAŁAC  
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</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		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNNR 8 d.1 0502-01	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 15-20 mm o połączeniach spawanych	m		
		254	m	254,000	
				RAZEM	254,000
4	KNNR 8 d.1 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
5	KNNR 8 d.1 0502-03	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
6	KNNR 8 d.1 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		34	kpl.	34,000	
				RAZEM	34,000
7	KNNR 8 d.1 0423-05	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 2 i 3 rzędowego G-2 i G-3 o dł. 0. 5-2.0 m	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
8	KNR 4-04 d.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km po- nad 1 km Krotność = 4	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>Instalacja c.o. + technologia kotłowni</b>			
10	KNNR 4 d.2 0416-02	Grzejniki stalowe członowe - do 10 elementów	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
11	KNNR 4 d.2 0416-03	Grzejniki stalowe członowe - do 15 elementów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNNR 4 d.2 0416-04	Grzejniki stalowe członowe - do 20 elementów	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
13	KNNR 4 d.2 0416-05	Grzejniki stalowe członowe - do 25 elementów	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
14	KNR 0-35 d.2 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste ;śr. nom. 15 mm	szt		
		39	szt	39,000	
				RAZEM	39,000
15	KNR 0-35 d.2 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste; śr. nom. 15 mm	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
16	KNR 0-35 d.2 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
17	KNR 9-35 d.2 0101-03	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrz- nej 15 mm - metodą zaprasowywania	m		
		254	m	254,000	
				RAZEM	254,000
18	KNR 9-35 d.2 0101-04	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrz- nej 18 mm - metodą zaprasowywania	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
19	KNR 9-35 d.2 0101-05	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrz- nej 22 mm - metodą zaprasowywania	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
20	KNR 9-35 d.2 0101-06	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 28 mm - metodą zaprasowywania	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
21	KNR 9-35 d.2 0101-07	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 35 mm - metodą zaprasowywania	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR 9-35 d.2 0102-01	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 42 mm - metodą zaprasowywania	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.	m		
		20 mm (N)	m	160,000	
		160		RAZEM	160,000
24	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.	m		
		30 mm (S)	m	32,000	
		32		RAZEM	32,000
25	KNR 0-34 d.2 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		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNNR 4 d.2 0503-01	Kotły gazowe wiszące o mocy znamionowej do 50 kW wraz z automatyką, kolektorem grupy bezpieczeństwa, grupą bezpieczeństwa, sprzęgłem hydraulicznym, neutralizatorem kondensatu z pompką kondensatu i instalacją spalinową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.2 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNNR 4 d.2 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30	KNNR 4 d.2 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR 0-35 d.2 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNR 0-35 d.2 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
34	KNNR 4 d.2 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNNR 4 d.2 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNNR 4 d.2 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 4 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.2	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Plukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
39 d.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		39	urz.	39,000	
				RAZEM	39,000
40 d.2	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.2	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
42 d.2	KNR 4-03 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.		
		46	otw.	46,000	
				RAZEM	46,000
43 d.2	KNR AT-13 0104-19	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 40 cm, śr. rury do 25 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
44 d.2	KNR AT-13 0104-14	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury do 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.2	KNR AT-13 0104-07	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 20 cm, śr. rury do 25 mm	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
46 d.2	KNNR 4 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 d.2	KNNR 4 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
<b>3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
48 d.3	KNR 4-01 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)	m2		
		40	m2	40,000	
				RAZEM	40,000
49 d.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		40	m2	40,000	
				RAZEM	40,000
50 d.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		40	m2	40,000	
				RAZEM	40,000
<b>4</b>		<b>Roboty elektryczne</b>			
<b>4.1</b>		<b>Demontaże</b>			
51 d.4.1	kalkulacja własna	Demontaż instalacji oświetlenia - kalkulacja własna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4.2</b>		<b>Montaże</b>			
52 d.4.2	KNNR 5 0103-01	Rury elektroinstalacyjne RL18 mm układane n.t. na betonie	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
53 d.4.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i ka- nałach elektroinstalacyjnych - YDYżo 3x2,5mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
54 d.4.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i ka- nałach elektroinstalacyjnych - LgY 16mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
55 d.4.2	KNNR 5 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - rozdzielnica BK	szt.		
		1	szt.	1,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.4.2	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica Bezpiecznikowa Kotłowni BK wyposażona	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4.2	KNNR 5 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - oprawy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.4.2	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LED 30W 3000lm 4000K IP66	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.4.2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - gniazda	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.4.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe IP44 podtynkowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.4.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		
		12	szt.żył	12,000	
				RAZEM	12,000
62 d.4.2	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.4.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 - złącze kontrolne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.4.2	kalkulacja własna	Inne elementy nieprzewidziane na etapie projektu, których konieczność montażu wystąpiła na etapie wykonywania prac	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4.3</b>		<b>Pomiary</b>			
65 d.4.3	E 0510 4600- 01	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o dł. do 100 m	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.4.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.4.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000