
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja kotłowni gazowej oraz instalacji c.o. w budynku usługowym "Inkubator przedsiębiorczości"

ADRES INWESTYCJI: Limanowa, ul. Fabryczna 1
34-600 Limanowa,
gm. Limanowa,
pow. limanowski
woj. małopolskie

NAZWA INWESTORA: Powiat Limanowski,

ADRES INWESTORA: ul. Józefa Marka 9,
34-600 Limanowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

SANITARNA mgr inż. Marek Gurgul

DATA OPRACOWANIA: 2025-03-31

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2025-03-31

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Modernizacja kotłowni gazowej oraz części instalacji c.o. w budynku usługowym "Inkubator przedsiębiorczości"					
1	45331100-7	INSTALACJA C.O.,			
1 d.1	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych lub zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7,6 * 2 + 3 * 2	m	21,200	
				RAZEM	21,200
2 d.1	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych lub zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13,3 * 2	m	26,600	
				RAZEM	26,600
3 d.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych lub zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26,5 * 2	m	53,000	
				RAZEM	53,000
4 d.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1_61 + poz.1_62 + poz.1_63 + poz.1_64 + 53 + 4	m	57,000	
				RAZEM	57,000
6 d.1	KNNR 4 0411-02	Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1	KNR 7-24 0508-01 analogia	Napełnianie instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1	KNR 0-35 0222-03	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 25 mm wraz z armaturą odcinającą oraz zasilaniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNR 0-35 0222-03	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 32 mm wraz z armaturą odcinającą oraz zasilaniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		MODERNIZACJA KOTŁOWNI			
2.1		Roboty demontażowe			
11 d.2.1	KNR-W 4-02 0413-01	Demontaż kotła o powierzchni grzewczej 4 m2 - stalowych, wodnych lub parowych typu: S-4 WK-1 (Es-ka); S-4 WC-1 (SŻ); S-4 PC-1 (SŻ); S-7 WC-1 (RSW); S-7 PC-1 (RSP); S-8 WC-1 (SŻ II G); S-8 PC-1 (SŻ II G) - demontaż i utylizacja istniejących kotłów grzewczych	koci oł		
		1	koci oł	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.2.1	KNR-W 4-02 0420-01	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm ³ - demontaż i utylizacja naczynia wzbiorczego 200L	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.2.1	KPRR 6 0601 -170 kalk. własna	Demontaż kanałów powietrza lub spalin w odcinkach o przekroju do 2 m ²	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.2.1	KNNR 3 0403-01	Rozbiórka elementów betonowych - rozbiórka postumentu istniejącego kotła	m ³ bet.		
		0,26	m ³ bet.	0,260	
				RAZEM	0,260
2.2		Montaż kotłów wraz z osprzętem			
15 d.2.2	KNNR 4 0503-03 analogia	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 90 kW - montaż kaskady kotłów 2x 85kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.2.2	kalk. własna	Montaż systemowego modułu hydraulicznego dla dwóch jednostek kotłowych dn65 (kaskada hydrauliczna), ramą montażową, zaworami bezpieczeństwa, zaworami odcinającymi oraz izolacją termiczną oraz wymiennikiem kotła dedykowanym dla kaskady kotłów o mocy do 200kW	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2.2	KNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury - czujnik temperatury zewnętrznej	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2.2	KNPnRPDE 50-110a analogia	Montaż przewodów elektrycznych o przekroju do 2.5 mm ² w korytach kablowych - montaż instalacji zasilającej kotły oraz urządzenia peryferyjne wraz z montażem zabezpieczeń w szafie sterowniczej.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2.2	KNNR 4 0145-03	Pompa kotłowa modułowana	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.2.2	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,3 MPa o śr. nominalnej 25 mm - 1915 - zawór bezpieczeństwa po stronie c.o. (zimna strona wymiennika ciepła)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2.2	KNNR 4 0511-02 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm ³ - naczynie wzbiorcze 35L (zabezpieczenie pracy kaskady kotłów po gorącej stronie wymiennika)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2.2	KNNR 4 0511-03 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 110 dm ³	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.2.2	KNR 0-35 0113-04 analogia	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
24 d.2.2	KNR 0-35 0217-07 analogia	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.2.2	KNNR 4 0531-04	Manometr (0-0,4 MPa)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.2.2	KNR 2-15 0618-01 analogia	System detekcji gazu z modulem sterującym (centralka sterująca, sygnalizator optyczno-akustyczny, detektor gazu ziemnego) - zawór elektromagnetyczny - istniejący	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe - połączenia kablowe systemu detekcji gazu.	m		
		15,5	m	15,500	
				RAZEM	15,500
2.3		Montaż stacji uzdatniania wody kotłowej			
28 d.2.3	KNNR 4 0531-04 analogia	Manometr (0-0,6 MPa)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.2.3	kalk. własna	Montaż stacji uzdatniania wody wraz z orurowaniem zasilającym oraz zrzutowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2.3	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2.3	KNR 0-35 0113-03 analogia	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2.3	KNR 0-35 0113-04 analogia	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.2.3	KNNR 4 0519-03	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm - zawór antyskażeniowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2.3	KNNR 4 0524-03 analogia	Zawór redukcyjny Dn 20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2.3	KNNR 4 0130-03 analogia	Filtr narurowy 1"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2.3	kalk. własna	Montaż neutralizatora kondensatu dla kaskady 2 kotłów 2x85kW wraz z orurowaniem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4		Dostawa i montaż systemu powietrzno-spalinowego wraz z systemem koncentrycznym kaskadowym dla dwóch kotłów gazowych o mocy 90kW.			
37 d.2.4	kalk. własna	Dostawa i montaż systemowego przewodu powietrzno - spalinowego 180/250 do systemów kaskadowych dla dwóch kotłów do 90kW, długość pionowego odcinka powietrzno- spalinowego 180/250: 9,0m, systemowe zakończenie przewodu powietrzno-spalinowego pionowe - 1szt, podstawa dachowa do dachów skośnych - 1szt, przebieg dachowe - 1szt, systemowy koncentryczny zestaw kaskadowy dla kaskady 2 kotłów kondensacyjnych, zestaw wsporników i obejm montażowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.4	KNR 7-28 0201-05 analogia	Wykucie otworu w ścianie o grubości 2 ceg. - dostosowanie wymiaru istniejącego szachtu kominowego do wymiarów projektowanego przewodu-powietrzno-spalinowego Krotność = 2	m2		
		0,6	m2	0,600	
				RAZEM	0,600
39 d.2.4	KNR 19-01 0116-04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi z parteru	m3		
		0,12	m3	0,120	
				RAZEM	0,120
40 d.2.4	KNR 4-01 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł Krotność = 4	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5		Wykonanie obudowy ppoż. na poziomie strychu nieużytkowego.			
41 d.2.5	KNR 9-29 0201-05 kalk. własna	Demontaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych oraz wełny ścian i przedścianek przy powierzchni demontażu ponad 5 m2 - okładzina podwójna, wraz z usunięciem i utylizacją materiału	m2		
		7,2	m2	7,200	
				RAZEM	7,200
42 d.2.5	NNRNKB 202 2024-02 kalk. własna	ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych w systemie ppoż. EI60 na pojedynczych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem obustronnym 75 z wypełnieniem wełną mineralną 75mm	m2		
		8,8	m2	8,800	
				RAZEM	8,800
43 d.2.5	KNR 19-01 0118-21 kalk. własna	Wywóz i utylizacja gruzu i pozostałych materiałów z rozbiórek	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
2.6		Dostawa i montaż orurowania kotłowni			
44 d.2.6	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie lub zacisk	m		
		9,20	m	9,200	
				RAZEM	9,200
45 d.2.6	KNZ-15 27- 02	Montaż otulin termoizolacyjnych (wełna ma folii aluminiowej) dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.44	m	9,200	
				RAZEM	9,200
46 d.2.6	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32-40 mm łączone przez spawanie - przewody instalacji gazowej	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
47 d.2.6	KNNR 4 0313-05	Zawory kulowe gazowe o śr. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
48 d.2.6	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.2.6	KNNR 4 0516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
50 d.2.6	KNZ-15 31- 02	Montaż otulin termoizolacyjnych (wełna ma folii aluminiowej) dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.49	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.7		Montaż studzienki schładzającej wraz z wpustem podłogowym oraz instalacją kanalizacyjną z wpustu, instalacja odprowadzenia skroplin oraz popłuczyn ze stacji uzdatniania do instalacji k.s. odtworzenie posadzki z płytek			
51 d.2.7	KNR 2-02 1914-05	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego - skucie posadzki i wylewki	m2		
		1,5	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
52 d.2.7	KNR 2-01 0414-05	Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok. 1.0 m o szerokości dna 1-2,5 m - kat. gruntu III - wykop pod studzienkę schładzającą	m3		
		0,6	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
53 d.2.7	KNR 2-28 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm	m2		
		0,8 * 0,8	m2	0,640	
				RAZEM	0,640
54 d.2.7	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu - podłoże z chudego betonu pod studzienkę	m3		
		0,07	m3	0,070	
				RAZEM	0,070
55 d.2.7	KNNR 1 0413-01	Montaż studzienki studzienki schładzającej o poj. min 50L wraz z odtworzeniem wylewek	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.2.7	KNR 2-18 0913-03	Właz żeliwny śr. 600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2.7	KSNR 4 0207 -01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2.7	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7,8	m	7,800	
				RAZEM	7,800
59 d.2.7	kalk. własna	Ułożenie płytek terakotowych - posadzka pod usuniętym postumentem kotła i uzupełnienie płytek po montażu studzienki schładzającej	m2		
		12	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
2.8		Przygotowanie do rozruchu, uruchomienie i odbiory			
60 d.2.8	KNNR 4 0128-02 wycena indywidualna	Płukanie instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.2.8	KNNR 4 0528-02	Próby szczelności węzłów cieplnych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2.8	KNNR 4 0529-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2.8	TZKNC N-K/I t.17-c.08	Dokumentacja powykonawcza oraz szkolenie - protokoły, instrukcje, dokumenty gwarancyjne, schematy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.9		Odnowienie powierzchni ścian			
64 d.2.9	TZKNBK IV - 535	Wyrównanie powierzchni ścian oraz przygotowanie pod nałożeniem gruntu	m2		
		45	m2	45,000	
				RAZEM	45,000
65 d.2.9	KNR 9-27 0101-07	Jednokrotne gruntowanie powierzchni ścian - tynk, cegła	m2		
		45	m2	45,000	
				RAZEM	45,000
66 d.2.9	KNR-W 2-02 1507-06	Dwukrotne malowanie doborowe farbą klejową tynków ścian w kolorze jasnym	m2		
		45	m2	45,000	
				RAZEM	45,000