
PRZEDMIAR
"Termomodernizacja budynku Zespołu
Szkolno-Przedszkolnego w Janowcu"

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45443000-4	Roboty elewacyjne
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421150-0	Instalowanie stolarki niemetalowej
45261210-9	Wykonywanie pokryć dachowych
45331110-0	Instalowanie kotłów
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI: **Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Janowcu**
ADRES INWESTYCJI: Janowiec 10
39-312 Janowiec
INWESTOR: Gmina Radomyśl Wielki
ADRES INWESTORA: ul. Rynek 32
39-310 Radomyśl Wielki
WYKONAWCA: BIURO PROJEKTOWO BUDOWLANE INWEST-BAU SP.Z O.O. SP. K.
ADRES WYKONAWCY: UL.1 MAJA 1
39-200 DĘBICA
BRANŻE: Budowlana; Instalacyjna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Tomasz Litwin

DATA OPRACOWANIA: 24.04.2019r

POZIOM CEN: 1 kw. 2019

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.					
1	45443000-4	Ocieplenie ścian szkoły zewnętrznych wraz z wykonaniem elewacji-budynku głównego grubość ocieplenia 16cm styropian $\lambda_D = 0,04 \text{ W/mK}$			
1	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		581,62	m2	581,620	
				RAZEM	581,620
2	KNR 23 2611-0500	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m2		
		578,9	m2	578,900	
				RAZEM	578,900
3	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi -przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki Płyta styropianowa frezowana EPS 70-040 (PS-E FS 15) $\lambda_D = 0,04 \text{ W/mK}$	m2		
		581,62	m2	581,620	
				RAZEM	581,620
4	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie drugiej warstwy na parterze warstwy siatki na ścianach	m2		
		581,62 / 2	m2	290,810	
				RAZEM	290,810
5	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi- ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Narożnik aluminiowy do dociepleń, z siatką	m		
		7,4 * 6	m	44,400	
				RAZEM	44,400
6	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowym- zamocowanie listwy cokolowej listwa cokolowa(startowa) 160mm	m		
		111 - 9,5	m	101,500	
				RAZEM	101,500
7	ZKNR C-2 0119-09 9904	Malowanie elewacji farbą fasadową nanosilikonową dwukrotnie; tynk fakturowy ponad 5 do 10 m nad poziomem terenu farba nanosilikonowa biała	m2		
		412,44	m2	412,440	
				RAZEM	412,440
8	ZKNR C-2 0119-09 9904	Malowanie elewacji farbą fasadową nanosilikonową dwukrotnie; tynk fakturowy ponad 5 do 10 m nad poziomem terenu farba nanosilikonowa szara	m2		
		115,36	m2	115,360	
				RAZEM	115,360
9	ZKNR C-2 0503-01 analogia	Układanie paneli drewnopodobnych, styropianowych wymiary panelu: 1200 mm X 166 mm X 12 mm na gotowym podłożu na ścianach panel drewnopodobny, styropianowyc wymiary panelu: 1200 mm X 166 mm X 12 mm uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych	m2		
		53,82	m2	53,820	
				RAZEM	53,820
2	45443000-4	Ocieplenie ścian zewnętrznych kotłowni wraz z wykonaniem elewacji- grubość ocieplenia 10cm styropian $\lambda_D = 0,04 \text{ W/mK}$			
10	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		18,163	m2	18,163	
				RAZEM	18,163
11	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi -przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki Płyta styropianowa frezowana EPS 70-040 (PS-E FS 15) $\lambda_D = 0,04 \text{ W/mK}$ gr 100 mm	m2		
		18,16	m2	18,160	
				RAZEM	18,160

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.2	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie drugiej warstwy na parterze warstwy siatki na ścianach	m2		
		18,16 / 2	m2	9,080	
				RAZEM	9,080
13 d.2	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi- ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Narożnik aluminiowy do dociepleń, z siatką	m		
		1,4 * 2	m	2,800	
				RAZEM	2,800
14 d.2	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowym- zamocowanie listwy cokołowej listwa cokołowa(startowa) 10mm	m		
		9,5 + 6 * 2	m	21,500	
				RAZEM	21,500
15 d.2	ZKNR C-2 0119-09 9904	Malowanie elewacji farbą fasadową nanosilikonową dwukrotnie; tynk fakturowy ponad 5 do 10 m nad poziomem terenu farba nanosilikonowa biała	m2		
		18,16	m2	18,160	
				RAZEM	18,160
3	45421000-4	Wymiana okna w kotłowni			
16 d.3	KNR-W 4-01 0353-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2	szt.		
		wymiana okna w kotłowni 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.3	KNR-W 2-02 1018-02	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 0.6-1.0 m2 Okno PCV 5-komorowe, jedno-skrzydłowe, Rozwierno-uchylne, Szklenie 4/16/4/ U= 1,0 zgodne z normą: PN-EN 674, Mikrowentylacja w skrzydłach RU, wzmocnienia ze stali ocynkowanej od 1.1-2mm, przenikalność profilu Uf = 1,4 W/m2K.	m2		
		wymiana okna w kotłowni 0,72	m2	0,720	
				RAZEM	0,720
4	45421150-0	Wymiana drzwi wejściowych			
18 d.4	KNR-W 4-01 0353-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		wymiana drzwi do mieszkania 2,31	m2	2,310	
				RAZEM	2,310
19 d.4	KNR-W 2-02 1040-01 analogia	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe Drzwi aluminiowe zewnętrzne antywłamaniowe przymykowe, wypełnione, 1-skrzydłowe, pełne z ościeżnicą progiem przenikalność profilu Uf = 1,3 W/m2K.	m2		
		wymiana drzwi do mieszkania 2,31	m2	2,310	
				RAZEM	2,310
5	45421000-4	Wymiana drzwi wejściowych do kotłowni			
20 d.5	KNR-W 4-01 0353-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		wymiana drzwi w kotłowni 3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
21 d.5	KNR-W 2-02 1040-02 analogia	Drzwi stalowe dwuskrzydłowe. Drzwi stalowe zewnętrzne antywłamaniowe przymykowe, wypełnione, 2-skrzydłowe, pełne z ościeżnicą progiem przenikalność profilu Uf = 1,3 W/m2K. 1 m2/m2	m2		
		wymiana drzwi w kotłowni 3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	45261210-9	Wymiana pokrycia stropodachu kotłowni wraz z ociepleniem			
22 d.6	KNR-W 4-01 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		4,005	m	4,005	
				RAZEM	4,005
23 d.6	KNR-W 4-01 0545-04	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
24 d.6	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		pasy podrynnowe oraz obróbki boczne przysięenne 0,4 * (9,45 * 3 + 6,0 * 2)	m ²	16,140	
				RAZEM	16,140
25 d.6	KNR-W 4-01 0518-06 z.sz.2.3. 9909-04/3	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa - powierzchnia wykonywanych robót do 100 m ²	m ²		
		78	m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
26 d.6	KNR-W 4-01 0518-07 z.sz.2.3. 9909-04/3	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa - powierzchnia wykonywanych robót do 100 m ² Krotność = 2	m ²		
		78	m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
27 d.6	KNR-W 4-01 0440-06 analogia	Rozebranie izolacji z płyt pilśniowych	m ²		
		78	m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
28 d.6	NNRNKB 202 0618-03 analogia	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej - izolacja przeciwwilgociowa z 1 warstwy papy termozgrzewalnej podkładowej o grubości min 4,0 mm bezpośrednio na stropie	m ²		
		78	m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
29 d.6	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa płyty z wełny mineralnej skalnej 1,5kN/m ³ λD = 0,04 W/mK gr. 60mm	m ²		
		78	m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
30 d.6	KNR-W 2-02 0612-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa płyty z wełny mineralnej skalnej 1,5kN/m ³ λD = 0,04 W/mK gr. 60mm	m ²		
		78	m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
31 d.6	KNNR-W 2 W0503-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe Papa asfaltowa, podkładowa na osnowie SBS termozgrzewalna Papa asfaltowa modyfikowana SBS, termozgrzewalna, na włókninie poliestrowej, wierzchniego krycia 4,0 mm	m ²		
		78	m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
32 d.6	KNR-W 2-02 0517-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - montaż z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku	m ²		
		3,48	m ²	3,480	
				RAZEM	3,480
33 d.6	KNR-W 2-02 0519-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
34 d.6	KNR-W 2-02 0526-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
7	45331110-0	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI			
7.1		Demontaże			
35 d.7.1	KNR-W 4-02 0410-03	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 12.0 m ²	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.7.1	KNR-W 4-02 0420-02	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm ³	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.7.1	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.7.1	KNR-W 4-02 0423-03	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kolnierzonego o śr. 40-50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
39 d.7.1	KNR-W 4-02 0423-02	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kolnierzonego o śr. 25-32 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
40 d.7.1	KNR-W 4-02 0423-01	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kolnierzonego o śr. 15-20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
41 d.7.1	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
42 d.7.1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
43 d.7.1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
44 d.7.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
45 d.7.1	KNR-W 4-02 40201-01 analogia	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm-komina stalowego stargo kotła	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
46 d.7.1	KNR-W 4-02 40206-01 analogia	Demontaż czerpni lub wyrzutni dachowych wraz z podstawami o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.7.1	KNR-W 4-02 40207-03 analogia	Demontaż czerpni lub wyrzutni ściennych o obwodzie do 2060 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.7.1	KNR-W 4-02 40208-01 analogia	Demontaż króćców amortyzacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.2		Technologia kotłowni			

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.7.2	KNR 0-35 0223-06 uwaga pod tablicą	Kotły grzewcze gazowe wiszące o mocy 60kW kocioł z zamkniętą komorą spalania lub kondensacyjny-analogia-kaskada -dostawa montaż i uruchomienie kocioł grzewczy gazowy kondensacyjny wiszący o mocy do 60,0 kW z zestawem montażowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.7.2	KNR 0-35 0121-05 kalk. własna	Zestaw stacja demineralizacji wody, współpracująca z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.7.2	KNR 0-35 0221-05	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 24 dm ³	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.7.2	KNR 0-35 0221-13	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 150 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.7.2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm rozdzielacz c.o. dn=100 kompletny Krotność = 2	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
54 d.7.2	KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o.śr. króćców 1" (25 mm)-analogia montaż zestawów pompowych kompaktowych pompy kompaktowe do centralnego ogrzewania średnicy króćców przyłączeniowych 1" (25 mm)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
55 d.7.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów dodatkowego wyposażenia oraz automatyki dla pieca c.o.-(przyłącze hydrauliczne, czujnik temp.,termostat pokojowy,zawór przełączający c.o./c.w., regulator z modulem komunikacyjnym, okablowanie sterownicze) sprzęgło ze stelażem Czujnik temperatury c.w. Regulator wraz z modulem komunikacyjnym oraz skrzynką	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.7.2	KNR-W 2-15 0134-07	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.7.2	KNRW 215 0411-0400	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 40 mm - połączenie gwintowane	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.7.2	KNRW 215 0411-0200	Zawór przelotowy prosty , mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane-Zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I dn=20mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.7.2	KNR 35 0216-0300	Montaż zaworów regulacyjnych c.o. trójdrogowych z siłownikiem śr. nominalna armatury 50 mm-Zawór regulacyjny 3 - drogowy DN 50	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.7.2	KNR 215 0415-0500	Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 10 mm-pionów	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
61 d.7.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.7.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
63 d.7.2	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
64 d.7.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
		Obmiar dodatkowy	próba		
		0	próba	0,000	
				RAZEM	0,000
65 d.7.2	KNR-W 2-02 1517-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania - żółty	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
66 d.7.2	KNR 0-34 0101- 14	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
67 d.7.2	KNR 0-34 0101- 15	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
68 d.7.2	KNR 0-34 0101- 15	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
69 d.7.2	KNR 0-34 0101- 20	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
70 d.7.2	KNR 0-34 0101- 20	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
71 d.7.2	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
72 d.7.2	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
73 d.7.2	KNR AT-45 0114- 02 analogia	Komin zewnętrzny dwuciagowy stalowy ocieplony o średnicy przewodów 20/30 cm - 6 m wysokości komina pakiet kominowy składający się z: (rur prostych 120/200mm, kolano ze wspornikiem, zamknięcie izolacji górne i dolne, miska, ustnik, daszek) i wys. 13 m neutralizator skroplin	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.7.2	KNR AT-45 0114- 04 analogia	Komin zewnętrzny dwuciagowy stalowy ocieplony o średnicy przewodów 20/30cm - każdy dalszy 1 m wysokości komina	m		
		13 - 6	m	7,000	
				RAZEM	7,000
75 d.7.2	KNR-W 2-15 0225-05	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II, o głębokości do 1.5 m-schładzająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
76 d.7.2	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.3	45333000-0	Zasilanie gazowe			
77 d.7.3	KNR-W 2-15 0303-03 z.o.2.5. 9901	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - ściany z betonu żwirowego	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
78 d.7.3	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych Zawór kulowy 3/4 gaz	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.7.3	KNR-W 2-15 0312-03 analogia	Filtry gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych Filtr do gazu 3/4 cal.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.7.3	KNR-W 2-15 0312-03 kalk. własna	Przylącze elastyczne o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych-podłączenie pieca. Przylącze elastyczne do gazu, metalowe z płaszczem PVC FPGS-08B gr. C1, dl. 500 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.7.3	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		1	100 m	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.7.3	KNR-W 2-02 1517-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania - żółty	m		
		3,5044	m	3,504	
				RAZEM	3,504