

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331110-0 Instalowanie kotłów
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45320000-6 Roboty izolacyjne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KOTŁOWNI WRAZ Z WYMIANĄ ŹRÓDŁA CIEPŁA
ADRES INWESTYCJI : 58-150 Strzegom, aleja Wojska Polskiego 3-5; identyfikator działki: 021906_4.0003.1358
INWESTOR : GMINA Strzegom
ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 38, 58-150 STRZEGOM
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Krawczyński
DATA OPRACOWANIA : 23.03.2025

Poziom cen : I kw. 2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.03.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE SANITARNE					
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR-W 4-01	Odgrzybianie stropów z cegły o powierzchni ponad 5 m2 przy użyciu szczotek stalowych	m ²		
d.1.	0619-09				
1		23	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
2	KNR-W 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m ²		
d.1.	0701-04				
1		6.1*4.15+3.3*4.15*2-1.2*0.6-2*0.9	m ²	50.185	
				RAZEM	50.185
3	KNR-W 4-01	Rozebranie posadzki cementowej	m ²		
d.1.	0819-05				
1	analogia	23	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
4	KNR-W 4-01	Odgrzybianie powierzchni ścian z cegły łatwo dostępnych o powierzchni do 5 m2 przy użyciu szczotek stalowych	m ²		
d.1.	0619-02				
1		poz.1+poz.2+poz.3	m ²	96.185	
				RAZEM	96.185
5	KNR 7-12	Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych	m ²		
d.1.	0105-01				
1		poz.1+poz.2+poz.3	m ²	96.185	
				RAZEM	96.185
6	KNR-W 3	Wyrównywanie podłoża betonowych przez szlifowanie - remont posadzki w pomieszczeniu kotłowni gazowej	m ²		
d.1.	0809-03				
1		poz.3	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
7	KNR-W 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnicy budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.1.	0106-04				
1		2.5	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
8	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-01				
1		poz.1+poz.2	m ²	73.185	
				RAZEM	73.185
9	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji pełnościennych	m ²		
d.1.	0201-01				
1		poz.1+poz.2	m ²	73.185	
				RAZEM	73.185
10	KNR AT-40	Oczyszczenie i zmycie podłoża	m ²		
d.1.	0106-02				
1		poz.3	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
11	KNR AT-40	Ręczne gruntowanie podłoża	m ²		
d.1.	0106-03				
1		poz.3	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
12	KNR 4-01	Sprawdzenie przewodów kominowych nawiewnych i dwóch wywiewnych - sprawdzenie przewodów	m		
d.1.	0310-05				
1		21*2+19	m	61.000	
				RAZEM	61.000
13	KNR 4-01	Czyszczenie i naprawa kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m3	m ³		
d.1.	0310-01				
1		0.5*4.1	m ³	2.050	
				RAZEM	2.050
14	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0109-09				
1		0.8+0.87+49.3*0.02+62.5*0.02	m ³	3.906	
				RAZEM	3.906

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	d.1. kalk. własna	utylicacja gruzu - opłata	m ³		
1		poz.14	m ³	3.906	
				RAZEM	3.906
1.2		Roboty wykończeniowe			
16	KNNR 2	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów i podciągów	m ²		
d.1. 0801-04					
2		poz.1	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
17	KNR AT-40	Wyrównanie podłoża pionowych - warstwa zaprawy grubości 1 cm na podłożach pionowych murowych	m ²		
d.1. 0105-04					
2		poz.3	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
18	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie	m ²		
d.1. 2608-04					
2		poz.2	m ²	50.185	
				RAZEM	50.185
19	#p3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
d.1. 2					
		poz.3	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
20	NNRNKB	Posadzka - płytki kamionkowe GRES	m ²		
d.1. 202 2805-05					
2	analogia	poz.3	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
21	KNNR 2	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m ²		
d.1. 0801-03					
2		poz.2	m ²	50.185	
				RAZEM	50.185
22	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²		
d.1. 1509-02					
2		poz.2	m ²	50.185	
				RAZEM	50.185
23	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania-malowanie stropu	m ²		
d.1. 1510-01					
2		poz.3	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
24	KNR-W 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach i słupach	m ²		
d.1. 0801-02					
2		poz.2	m ²	50.185	
				RAZEM	50.185
25	KNR 0-19	Wymiana istniejących drzwi do kotłowni i montaż drzwi stalowych EI60, jednoskrzydłowych 0,9x2,0 wraz z montażem futryny	m ²		
d.1. 0931-06					
2		0.9*2.0	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
26	KNR 0-19	Wymiana okien zespolonych na okna o odporności ogniowej EI60, 120x60 cm	m ²		
d.1. 0929-01					
2		0.8*0.4*2	m ²	0.640	
				RAZEM	0.640
27	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów kominiowych	szt.		
d.1. 0138-01					
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR 202	Różne obróbki z blachy kwasoodpornej na szczycie komina, grubości 0,60 mm przy szerokości w rozwinięciu do 1,5 m	m ²		
d.1. 0507-0101					
2		2.5*1.5	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
29	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m ³		
d.1. 0304-01					
2		0.7*0.5	m ³	0.350	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.350
30	KNR 2-02 d.1. 1212-06 2	Pokrywa z kraty nad studnią schładzającą (kratka o wymiarach oczek 34x38 mm z płaskownikami nośnym o wymiarach 30x2 mm , mocowana do konstrukcji stalowej za pomocą uchwytów systemowych , dopuszczalne obciążenie ciągłe kraty 9,25 kN/m2 , dopuszczalne obciążenie skupione na powierzchni 200x200 mm 1,53 kN) lub równoważna 0,8*1	m ²		
			m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
31	KNR-W 4-02 d.1. 0237-05 2 kalk. własna	Przeczyszczenie i remont z uszczelnieniem poprzez uszczelnienie studni schładzającej masami uszczelniającymi hydrofobowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		roboty murowe			
32	KNR 4-01 d.1. 0337-01 3	Wykucie bruzd poziomych w posadzce	m		
		5.1	m	5.100	
				RAZEM	5.100
33	KNR 4-01 d.1. 0104-01 3	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		5.1*0.5*0.6	m ³	1.530	
				RAZEM	1.530
34	KNR 2-02 d.1. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm	t		
		0.15	t	0.150	
				RAZEM	0.150
35	KNR 2-02 d.1. 0290-01 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		0.15	t	0.150	
				RAZEM	0.150
36	KNR 2-02 d.1. 0290-04 3 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
		0.2	t	0.200	
				RAZEM	0.200
37	KNR 2-02 d.1. 0202-02 3	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.5*0.6*5.1	m ³	1.530	
				RAZEM	1.530
38	KNR 2-02 d.1. 0604-02 3	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m ²		
		(5.1)*0.6	m ²	3.060	
				RAZEM	3.060
39	KNR-W 4-01 d.1. 1303-01 3 analogia	Wykonanie i montaż kotew w spoinach murów ceglanych	kg		
		20	kg	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNR 9-01 d.1. 0102-02 3 analogia	Ściany z bloków silikatowych o grubości 24 cm	m ²		
		5.1*4.1	m ²	20.910	
				RAZEM	20.910
2		INSTALACJE SANITARNE - KOTŁOWNIA GAZOWA			
2.1		Roboty demontażowe			
41	KNR 4-04 d.2. 0707-01 1 analiza indywidualna	Demontaż istniejących instalacji w istniejącym węźle cieplnym wraz z podejściem do przyłącza ciepłego do budynku oraz z jego zaślepieniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 4-04 d.2. 0707-01 1 analiza indywidualna	Demontaż istniejących instalacji w węźle cieplnym, układów pompowych, instalacji automatyki węzła cieplnego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 4-04 d.2. 0707-01 1 analiza indywidualna	Demontaż istniejącego przewodu spalinowego z szachtu kominowego o wysokości 21 m oraz demontaż istniejącego wyłączonego z eksploatacji kotła gazowego wiszącego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Technologia kotłowni			
44	KNR 0-35 d.2. 0224-07 2 analiza indywidualna	Stojące gazowe kotły kondensacyjne z zamkniętą komorą spalania o sumarycznej mocy znamionowej 240 kW montowane w kaskadzie (2 kotły gazowe w kaskadzie po 120 kW każdy)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 0-35 d.2. 0208-02 2 analogia	Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego dla kaskady kotłów: sprzęgło hydrauliczne DN100 - kolektor podłączenia kotłów zawierający przewody połączeniowe zasilania i powrotu z c.o. DN 100, przewody zasilania gazem DN 65 i kołnierze zaślepiające z jednej strony - pompy kotłowe obiegu pierwotnego modulując o wsp. efektywności energetycznej EEI < 0,23 - zestawy podłączeniowe kotła z zaworem zasilania, wielofunkcyjnym zaworem powrotu (z zaworem na pełniania i opróżniania, zaworem odcinającym, zaworem zwrotnym, zaworem bezpieczeństwa 3 bar) oraz zaworem gazowym - czujnik temp zewnętrznej, czujnik zasilania + uleja zanurzeniowa i kabel połączeniowy między kotłami - jeśli wymagany ze względu na konfigurację kotłów (w linii lub nieparzystości w rewersie), zestaw zaślepiający na kolektorze wolne podłączenia kotła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.2. 0510-01 2 analogia	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 800 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.2. 0434-01 2	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm3 - separator powietrza z przyłączem kołnierzowym, dn 80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.2. 0412-05 2 analiza indywidualna	Filtr odmulnik, króciec przyłączeniowy kołnierzowy, dn 80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15 d.2. 0412-05 2 analiza indywidualna	Ogranicznik niskiego poziomu wody w kotle, + Ogranicznik ciśnienia min/max	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 4 d.2. 0519-04 2 analiza indywidualna	Grupa mieszająca bez pompy z zaworem mieszającym, Dn 32 kvs=12,5 m3/h kołnierzowy, z siłownikiem, 220V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 4 d.2. 0519-04 2 analiza indywidualna	Grupa mieszająca bez pompy z zaworem mieszającym, Dn 32 kvs=12,5 m3/h kołnierzowy, z siłownikiem, 220V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 4 d.2. 0519-04 2 analiza indywidualna	Grupa mieszająca bez pompy z zaworem mieszającym, Dn 25 kvs=8,5 m3/h gwint., z siłownikiem, 220V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 0-35 d.2. 0208-01 2 analogia	Pompa obiegowa do centralnego ogrzewania, elektroniczna - G 1 1/4", poł. kołnierzowe, G= 1,98 m3/h, H = 8,7 m, P = 0,25 kW, silnik: prąd jednofazowy, 230-240 V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 0-35 d.2. 0208-01 2 analogia	Pompa obiegowa do centralnego ogrzewania, elektroniczna - G 1 1/2", poł. ko- nierzowe, G= 4,9 m3/h, H = 8,8 m, P = 0,3 kW, silnik: prąd jednofazowy, 230- 240 V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 0-35 d.2. 0208-01 2 analogia	Pompa obiegowa do centralnego ogrzewania, elektroniczna - G 1 1/2", poł. ko- nierzowe, G= 4,9 m3/h, H = 9,1 m, P = 0,3 kW, silnik: prąd jednofazowy, 230- 240 V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-15 d.2. 0526-02 2	Zawory bezpieczeństwa, membranowe 0.4 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2-15 d.2. 0411-05 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
58	KNR-W 2-15 d.2. 0411-03 2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
59	KNR-W 2-15 d.2. 0411-04 2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
60	KNR-W 2-15 d.2. 0411-06 2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
61	KNR-W 2-15 d.2. 0411-02 2 analogia	Zawór antyskażeniowy typu EA o średnicy dn20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.2. 0411-02 2 analogia	Filtr do wody z wkładem sznurkowym z przyłączeniem dn20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15 d.2. 0530-04 2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
64	KNR-W 2-15 d.2. 0530-03 2	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
65	KNR 7-08 d.2. 0102-01 2 wycena indy- widualna	Miejskowy układ do pomiaru temperatury	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.2. 0513-01 2 wycena indy- widualna	Rozdzielacz kotłowy z rur stalowych Dn150 L=1,50 m	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
67	KNR-W 2-15 d.2. 0511-01 2 analiza indy- widualna	Neutralizator kondensatu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR-W 2-15 d.2. 0529-01 2 analogia	Lejki ściekowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR-W 2-15 d.2. 0412-07 2 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
70	KNR 2-15 d.2. 0403-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
71	KNR 2-15 d.2. 0403-07 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
72	KNR 0-34 d.2. 0101-12 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu PVC (nie w folii aluminiowej !!!) o grubości zgodnie z Załącznikiem Nr 2 do Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie poz.70	m		
			m	52.000	
				RAZEM	52.000
73	KNR 0-34 d.2. 0101-13 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu PVC (nie w folii aluminiowej !!!) o grubości zgodnie z Załącznikiem Nr 2 do Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie 22	m		
			m	22.000	
				RAZEM	22.000
74	d.2. analiza indy- 2 widualna	Przewód powietrzno-spalinowy 300/200 mm wraz z kolektorem przyłączeniowym dla dwóch kotłów, wyczystką, odprowadzeniem skroplin, deflektorem, czerpnią powietrza, w wykonaniu z blachy kwasoodpornej, nierdzewnej, długość 24 m, dla systemu kotłów kaskadowych z podłączeniem spalinowym 160-200 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 4-07 d.2. 0310-02 2	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - rurociąg	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
76	KNR-W 2-15 d.2. 0517-02 2 wycena indy- 2 widualna	Uruchomienie kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	d.2. wycena indy- 2 widualna	Izolacje przejść przez ściany i stropy masą ogniochronną EI120	prze- pust.		
		22	prze- pust.	22.000	
				RAZEM	22.000
2.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej/technologicznej					
78	KNR-W 2-15 d.2. 0207-01 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
79	KNR-W 2-15 d.2. 0207-03 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR-W 2-15 d.2. 0211-01 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNR 4-01 d.2. 0102-02 3	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
		2.2	m ³	2.200	
				RAZEM	2.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82 d.2. 3		Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50 mm - WPUST PODŁOGOWY PCW	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83 d.2. 3	KNR 215 0220-0501	Zlewozmywak stalowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.2. 3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		poz.81*0.60*0.4	m ³	0.528	
				RAZEM	0.528
85 d.2. 3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
86 d.2. 3	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.84/1.15	m ³	0.459	
				RAZEM	0.459
87 d.2. 3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km, krot-ność=10	m ³		
		poz.86	m ³	0.459	
				RAZEM	0.459
88 d.2. 3	KNR 2-15 0123-01 analogia	Pompa zatapialna pływakowa - pompa zatapialna pływakowa V=3,3 m3/h; Hp=7,1 mH2O	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.2. 3	KNR 2-15 0213-01	Montaż syfonów z tworzywa sztucznego o śr. 40 mm- syfon z suchym mechanicznym zamknięciem przeciwapachowym i czyszczakiem, z zasyfonowaniem wodnym min. 10 cm, w przypadku zabudowy z dostępem przez drzwiczki rewizyjne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2. 3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - wpięty do kan. sanit. poprzez zamknięcie syfonowe o śr. 40 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.4		Instalacja gazowa GZ-50			
91 d.2. 4	KNR-W 2-19 0209-06	Szafka gazowa do montażu na elewacji 60x60x300 - w kolorze czarnym, retro	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.2. 4	KNR-W 2-19 0209-06	Szafka gazowa do montażu na elewacji 60x60x300 - w kolorze czarnym, retro	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.2. 4	KNR-W 2-15 0309-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 65 mm we wnękach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.2. 4	KNR-W 2-15 0304-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
95 d.2. 4	KNR 7-09 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
96 d.2. 4	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.072*28	m ²	6.330	
				RAZEM	6.330
97	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.2.	0201-04				
4		3.14*0.072*28	m ²	6.330	
				RAZEM	6.330
98	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.2.	0209-04				
4		3.14*0.072*28	m ²	6.330	
				RAZEM	6.330
99	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm - elektrozawór gazowy	szt.		
d.2.	0526-04				
4	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm	szt.		
d.2.	0310-03				
4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 65 mm	szt.		
d.2.	0310-07				
4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR 2-15	Filtr gazowy o śr. 65 mm	szt.		
d.2.	0310-07				
4	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR-W 2-19	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
d.2.	0220-01				
4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR 2-19	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 80 mm	przej.		
d.2.	0216-01				
4		2	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	wycena indywidualna	Izolacje przejść przez ściany i stropy masą ogniochronną	prze-pust.		
d.2.					
4		1	prze-pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2.	0108-11				
4		2*0.7*3.14*0.09^2/4	m ³	0.009	
				RAZEM	0.009
107	wycena własna	Zabezpieczenia przepustów przeciwpożarowych, na rury projektowane i istniejące wraz z oznakowaniem	szt.		
d.2.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1		INSTALACJE SIŁOWE , OŚWIETLENIE , TRASY KABLOWE , RURY PVC , INSTALACJA EKWIPOWOTENCJALNA			
108	KNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.3.	1201-01				
1		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
109	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.3.	0101-03				
1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
110	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.3.	0110-01				
1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111 d.3. 1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
112 d.3. 1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.3. 1	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114 d.3. 1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
115 d.3. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych -OPRAWA AWARYJNA DWUFUNCYJNA 1H.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.3. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.3. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych led	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
118 d.3. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
119 d.3. 1	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
120 d.3. 1	KNR 7-08 0905-01	Przewody uziemiające z bednarki	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
121 d.3. 1	KNR 5-08 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmy śr. do 100 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
122 d.3. 1	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej - SZYNA GSU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ROZDZIELNICA RW			
123 d.4	KNR 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
124 d.4	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg -rozdzielnica RW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg WYŁĄCZNIK GŁÓWNY KOTŁOWNI	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.4	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
127	KNNR 5 d.4 0105-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
128	KNNR 5 d.4 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
129	KNNR 5 d.4 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		45	szt.żył	45.000	
				RAZEM	45.000
5	SYSTEM ASBIG				
131	KNR 4-03 d.5 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
132	KNR 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
133	KNNR 5 d.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg MONTAŻ ELEMENTÓW SYSTEMU ASBIG WRAZ Z WYPOSAŻENIEM: sygnalizator akustyczno-optyczny, moduł alarmowy sterujący, 1 x detektor gazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 5-08 d.5 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
135	KNR 5-08 d.5 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
136	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
137	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
138	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
139	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
6	INSTALACJE ZASILANIA KOTŁÓW I AUTOMATYK				
140	E 0508 d.6 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
141	KNR 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
142	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
143	KNNR 5 d.6 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
145	KNR 5-08 d.6 0815-16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
146	KNR 5-08 d.6 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)-montaż czujnika temp. zewn. , regulatora obiegów grzewczych.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNNR 5 d.6 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
148	KNR 5-08 d.6 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych przykręcanych, końcowych- SYGNALIZACJA AWARII KOTŁOWNI.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		POMIARY ELEKTRYCZNE			
149	KNNR 5 d.7 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
150	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
151	KNNR 5 d.7 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		12	prób.	12.000	
				RAZEM	12.000
152	KNNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
153	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000