

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA CENTRUM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO Z FUNKCJĄ MAGAZYNU NA POTRZEBY
OCHRONY LUDNOŚCI CYWILNEJ WRAZ Z MIEJSCEM DORAŻNEGO SCHRONIENIA LUDNOŚCI -
WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE
ADRES INWESTYCJI : 22-500 WERBKOWICE, dz nr 317/3
INWESTOR : GMINA WERBKOWICE
ADRES INWESTORA : 22-550 WERBKOWICE, ul. Zamojska 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Katarzyna Górecka
DATA OPRACOWANIA : 30.04.2026

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.04.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
CENTRUM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO - WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE					
1		INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ			
1.1		Roboty budowlane			
1 d.1.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2 d.1.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3 d.1.1	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 d.1.1	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5 d.1.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
6 d.1.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
7 d.1.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.2		Roboty instalacyjne			
9 d.1.2	KNR 0-13 0128-01 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi PE o śr. 16 mm - wykonanie bruzd dla rurociągów 87	m m	87.000	
				RAZEM	87.000
10 d.1.2	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE o śr. 20 mm 68	m m	68.000	
				RAZEM	68.000
11 d.1.2	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm 75.0	m m	75.000	
				RAZEM	75.000
12 d.1.2	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm 46.0	m m	46.000	
				RAZEM	46.000
13 d.1.2	KNR 0-13 0128-05	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 50 mm 24.0	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
14 d.1.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 300.0	m prób. m	300.000	1.000
				RAZEM	300.000
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 300.0	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi ze stali nierdzewnej łączonych przy pomocy technologii „press” o śr. 22×1,5 mm 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi ze stali nierdzewnej łączonych przy pomocy technologii „press” o śr. 35×1,5 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi ze stali nierdzewnej łączonych przy pomocy technologii „press” o śr. 54×1,5 mm 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
			prób.		1.000
		30.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		30.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
21 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr.9 mm (E) 87.0	m		
			m	87.000	
				RAZEM	87.000
22 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 68.0	m		
			m	68.000	
				RAZEM	68.000
23 d.1.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 75.0	m		
			m	75.000	
				RAZEM	75.000
24 d.1.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 46.0	m		
			m	46.000	
				RAZEM	46.000
25 d.1.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. mm (E) 36.0	m		
			m	36.000	
				RAZEM	36.000
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 25	szt.		
			szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
29 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory antyskażeniowy dn 50 mm typu EA 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.2	KNR INSTAL 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy samopłuczający o śr.nom. 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
d.1.2	0140-04	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15	Zawory odcinające baterie i zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0130-01	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
37	KNR 2-15	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża	szt.		
d.1.2	0114-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0137-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
39	KNR-W 2-15	Baterie zlewozmywakowe wysokie elastyczne lub z węzłem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0137-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0137-09	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR-W 2-15	Zestaw hydroforowy o pojemności 5 dm ³	kpl.		
d.1.2	0144-01	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		Roboty budowlane i demontażowe			
42	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementno-wapiennej	m		
d.2.1	0336-03	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
43	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementno-wapiennej	m		
d.2.1	0324-04	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
44	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementno-wapiennej	szt.		
d.2.1	0333-08	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.2.1	0333-21	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.2.1	0323-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
d.2.1	0323-05	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.2		Roboty instalacyjne			
48	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.2.2	0228-03	26.0	m	26.000	
				RAZEM	26.000
49	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.2.2	0228-04	85.0	m	85.000	
				RAZEM	85.000
50	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.2.2	0205-02	54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
51	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.2.2	0205-04	78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
52	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
d.2.2	0208-03	16	szt.	16.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	16.000
53	KNR 2-15 d.2.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
54	KNR-W 2-15 d.2.2 0216-02 analogia	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-15 d.2.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych średnich z syfonem gruszkowym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
56	KNR 2-15 d.2.2 0220-05	Montaż zlewozmywaków stalowych z blachy nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 2-15 d.2.2 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-15 d.2.2 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego z kabiną natryskową	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNR-W 2-15 d.2.2 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNR 2-15 d.2.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt'	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNR 2-15 d.2.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 2-15 d.2.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt' DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
63		Komplet uchwytów dla niepełnosprawnych z montażem	kpl.		
d.2.2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR-W 2-18 d.2.2 0517-01	Studzienki kanalizacyjne PE o śr 600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
65	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
66	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
67	KNR 4-01 d.3 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
69	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNR 4-01 d.3 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR-W 2-15 d.3 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-X/Al/PE 14x2 na ścianach w budynkach	m		
		180.0	m	180.000	
				RAZEM	180.000
72	KNR-W 2-15 d.3 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-X/Al/PE 16x2,0 na ścianach w budynkach	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
73	KNR-W 2-15 d.3 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-X/Al/PE 20x2 na ścianach w budynkach	m		
		90.0	m	90.000	
				RAZEM	90.000
74	KNR-W 2-15 d.3 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-X/Al/PE 25x2,5 na ścianach w budynkach	m		
		24.0	m	24.000	
				RAZEM	24.000
75	KNR-W 2-15 d.3 0402-04	Rurociągi z rur 35x1,5 mm ze stali nierdzewnej przy pomocy technologii „press poprzez zaprasowywanie złączy	m		
		60.0	m	60.000	
				RAZEM	60.000
76	KNR-W 2-15 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		414.0	m	414.000	
				RAZEM	414.000
78	KNR-W 2-15 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie- mieszkalnych Obmiar dodatkowy	m		
		1	próba		1.000
		60.0	m	60.000	
				RAZEM	60.000
79	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 14 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowej gr.20 mm (N)	m		
		180.0	m	180.000	
				RAZEM	180.000
80	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm (N)	m		
		120.0	m	120.000	
				RAZEM	120.000
81	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowej gr.20 mm (N)	m		
		90.0	m	90.000	
				RAZEM	90.000
82	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowej gr.20 mm (N)	m		
		24.0	m	24.000	
				RAZEM	24.000
83	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowej gr.20 mm (N)	m		
		60.0	m	60.000	
				RAZEM	60.000
84	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
85	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 2-15 d.3 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
87	KNR-W 2-15 d.3 0412-03	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
88	KNR 0-35 d.3 0220-06	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 410 mm; 7 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 0-35 d.3 0220-12	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 740 mm; 13 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 400 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 500 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 700 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
94	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 800 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 900 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VC o wysokości 1000 mm i długości 500 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VC o wysokości 800 mm i długości 500 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 900 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
99	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 1000 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 1100 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 900 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
102	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VC o wysokości 600 mm i długości 1100 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR-W 2-15 d.3 0429-04	Rury przyłączeniowe miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
104	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		27	urz.	27.000	
				RAZEM	27.000
4	45331000-6	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI GAZOWEJ.			
4.1		Rurociągi i armatura.			
105	KNR-W 2-15 d.4.1 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek 3,25 mm łączonych przez spawanie	dm		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
106	KNR-W 2-15 d.4.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		
		1			1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12.0	m	12.000	
				RAZEM	12.000
107 d.4.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		12.0	m	12.000	
				RAZEM	12.000
108 d.4.1	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
109 d.4.1	KNR-W 2-15 0519-02	Zawory kulowe zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110 d.4.1	KNR-W 2-15 0522-01	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.4.1	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowa nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
112 d.4.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowa nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
113 d.4.1	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzia nych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		12.0	m	12.000	
				RAZEM	12.000
114 d.4.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		12.0	m	12.000	
				RAZEM	12.000
115 d.4.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
116 d.4.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117 d.4.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.4.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.4.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
120 d.4.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory do napełniania wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Urządzenia.			
121 d.4.2	KNR-W 2-15 0501-05	Kotły wiszące o mocy 50 kW z niezbędnym osprzętem wg specyfikacji producenta: - kocioł o mocy 50 kW - palnik gazowy z zaworem stosowny dla kotła, - osłona tłumiąca palnik, - tłumik spalin, - mankiety izolujące	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.4.2	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 130 dm ³	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR INSTAL d.4.2 0311-02	Naczynie wzbiornicze przeponowe o poj.całk. 35 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR 7-07 d.4.2 0102-01	Pompa obiegowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR 7-07 d.4.2 0102-01	Pompy cyrkulacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR INSTAL d.4.2 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	wycena indywidualna	Stacja zmiękczenia wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR-W 2-15 d.4.2 0519-02	Zawór trójdrogowy dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	wycena indywidualna	Zestaw zabezpieczający przed wzrostem temperatury i niskiego poziomu wody w kotle z sygnalizacją akustyczną i świetlną	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNR-W 2-15 d.4.2 0524-01	Zawory bezpieczeństwa kołnierzone dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
131	KNR-W 2-15 d.4.2 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNR-W 2-15 d.4.2 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4.3		Roboty antykorozyjne i termochronne.			
133	KNR-W 7-12 d.4.3 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
134	KNR-W 7-12 d.4.3 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
135	KNR-W 7-12 d.4.3 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
136	KNR-W 7-12 d.4.3 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
137	KNR 0-34 d.4.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4.4		Kanały spalinowe i wentylacyjne.			
138	analogia	Przewód powietrzno-spalinowy z blachy stalowej kwasoodpornej d100/160 mm wysokości 12 m z niezbędnym uzbrojeniem	m		
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
139	KNR-W 2-17 d.4.4 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2.4	m ²	2.400	
				RAZEM	2.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140	KNR-W 2-17 d.4.4 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR-W 2-17 d.4.4 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR-W 2-17 d.4.4 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		INSTALACJA GAZOWA			
143	KNR 4-01 d.5 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR 4-01 d.5 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR-W 2-15 d.5 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
146	KNR-W 2-15 d.5 0304-09	Zbionik na gaz o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 2-15 d.5 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostaw gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
148	KNR-W 2-15 d.5 0128-02 analogia	Przedmuchiwanie instalacji gazowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
149	KNR-W 2-15 d.5 0142-01 analogia	Szafki naścienne na kurek gazowy odcinający	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR 2-15 d.5 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNR 7-12 d.5 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0.94	m ²	0.940	
				RAZEM	0.940
152	KNR 7-12 d.5 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		0.94	m ²	0.940	
				RAZEM	0.940
153	KNR 7-12 d.5 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		0.94	m ²	0.940	
				RAZEM	0.940
154	KNR 7-12 d.5 0214-04	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		0.94	m ²	0.940	
				RAZEM	0.940
6		INSTALACJA WENTYLACJI			
155	KNR 2-17 d.6 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm udział kształtek do 35 %	m ²		
		100.4	m ²	100.400	
				RAZEM	100.400
156	KNR 2-17 d.6 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		28.7	m ²	28.700	
				RAZEM	28.700
157	KNR 2-17 d.6 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		17.8	m ²	17.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	17.800
158	KNR 9-16 d.6 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT grub 30 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 168.64	m ² izolacji m ² izolacji	168.640	
				RAZEM	168.640
159	KNR 9-16 d.6 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL gr 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 45.92	m ² izolacji m ² izolacji	45.920	
				RAZEM	45.920
160	KNR 9-16 d.6 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL gr 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm 28.48	m ² izolacji m ² izolacji	28.480	
				RAZEM	28.480
161	KNR 2-17 d.6 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNR 2-17 d.6 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
163	KNR 2-17 d.6 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
164	KNR 2-17 d.6 0140-01	Anemostaty nawiewne o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR 2-17 d.6 0140-01	Anemostaty nawiewne o śr. 125 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
166	KNR 2-17 d.6 0140-01	Anemostaty nawiewne o śr. 160 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
167	KNR 2-17 d.6 0140-02	Anemostaty kołowe nawiewne typ D o śr. 200 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
168	KNR 2-17 d.6 0140-01	Anemostaty wywiewne o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
169	KNR 2-17 d.6 0140-01	Anemostaty wywiewne o śr. 125 mm 17	szt. szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
170	KNR 2-17 d.6 0140-01	Anemostaty wywiewne o śr. 160 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
171	KNR 2-17 d.6 0140-02	Anemostaty kołowe wywiewne typ D o śr. 200 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
172	KNR 2-17 d.6 0140-01	Kratki tranferowe o śr. 125 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
173	KNR 2-17 d.6 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNR 2-17 d.6 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 315 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
175	KNR 2-17 d.6 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie terenowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNR 2-17 d.6 0147-01	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR 2-17 d.6 0147-02	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. 350 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR 2-17 d.6 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe TAO 250/500 proste i opływowe o śr. 250 mm, L= 90 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
179	KNR 2-17 d.6 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o średnicy otworu ssącego 160 mm - TH-500/160 HF na podstawie dachowej tłumiącej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR 2-17 d.6 0205-01	Wentylatory osiowe TD-500/250HF o średnicy otworu ssącego 160 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNR 2-17 d.6 0205-01	Wentylatory osiowe TD-500/315HF o średnicy otworu ssącego 315 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNR 2-17 d.6 0320-01	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła Qel = 0,35 kW; 200 Pa o wydajności 870/900 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR 2-17 d.6 0320-01	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła Qel = 0,35 kW; 200 Pa o wydajności 450/440 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNR 2-17 d.6 0320-01	Centrala wentylacyjna Qel = 0,65 kW; 140Pa o wydajności 275 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR 2-17 d.6 0320-01	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła Qel = 0,35 kW; 300 Pa o wydajności 800/800 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR-W 2-17 d.6 0320-01 - analogia	Centrala wentylacyjna dla mds kompletna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNR 2-17 d.6 0320-01	System odprowadzania spalin z samochodów strażackich	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
188	KNR-W 2-17 d.7 0201-01 analogia	Zestaw klimatyzacyjny dla parteru komplet wg projektu technicznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR-W 2-17 d.7 0320-01- analogia	Zestaw klimatyzacyjny dla piętra komplet wg projektu technicznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR 0-35 d.7 0201-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 6,35 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
191	KNR 0-35 d.7 0201-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 9,53 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
192 d.7	KNR 0-35 0201-02	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12x7 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych 26.0	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
193 d.7	KNR 0-35 0103-03	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15,9x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych 26.0	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
194 d.7	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 84	m próba m	84.000	1.000
				RAZEM	84.000