
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331110-0 Instalowanie kotłów
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje grzewcze - roboty instalacyjne - w Szkole Podstawowej w Podczerwonym
ADRES INWESTYCJI : PODCZERWONE 246, GM. CZARNY DUNAJEC, DZIAŁKA NR 7637/62
INWESTOR : URZĄD GMINY CZARNY DUNAJEC
ADRES INWESTORA : UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 2, 34-470 CZARNY DUNAJEC

:

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Instalacje grzewcze - roboty instalacyjne - w Szkole Podstawowej w Podczerwonym				
1	45331 110-0	Roboty demontażowe	1	30
2	45331 110-0	Technologia kotłowni	31	68
2.1	45331 110-0	Montaż kotłów + obieg do rozdzielacza	31	45
2.2	45331 110-0	Rozdzielacz	46	68
2.2.1	45331 110-0	Belki rozdzielaczowe	46	53
2.2.2	45331 110-0	Armatura na obiegach rozdzielacza	54	68
3	45331 110-0	Rurociągi	69	83
4	45330 000-9	Prace związane z instalacją wod-kan w kotłowni	84	101
4.1	45330 000-9	Elementy układu napełniania zładu	84	94
4.2	45330 000-9	Montaż zlewu	95	100
4.3	45330 000-9	Zmiana lokalizacji zasobnika C.W.U.	101	101
5	45331 210-1	Wentylacja nawiewna kotłowni	102	105
6	45331 210-1	Wentylacja magazynu paliwa	106	109
7	45331 110-0	Automatyka i uruchomienie kotłowni	110	114
8	45331 110-0	Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów	115	121
9	45331 110-0	Izolacje termiczne	122	127
10	45400 000-1	Prace budowlane	128	146
11	45310 000-3	Wykonanie nowej instalacji elektrycznej w obrębie kotłowni	147	170
11.1	45310 000-3	Demontaż instalacji	147	153
11.2	45310 000-3	Montaż instalacji	154	170

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje grzewcze - roboty instalacyjne - w Szkole Podstawowej w Podczerwonem						
1	45331110-0		Roboty demontażowe			
1 d.1	KNR-W 4-02 0410-04 analogia	ST-00-01	Demontaż i rozebranie istniejącego kotła wraz z zasobnikiem o mocy 100 kW 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
2 d.1	KNR-W 4-02 0421-03	ST-00-01	Demontaż pojemnościowego poziomego podgrzewacza wody o pojemności do 650 dm3 wraz z konstrukcją wsporczą 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
3 d.1	KNR-W 4-02 0422-07	ST-00-01	Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
4 d.1	KNR 4-02 0418-07	ST-00-01	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg 2.8	szt. szt.	 2.800	
					RAZEM	2.800
5 d.1	KNR 0-34 0113-10 z.o.3.1. 9904-02 analogia rozdzielacz	ST-00-01	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) z pianki PE - gr.izolacji 20-40 mm - demontaż demolacyjny ObwódKołaD(0.18)*1.4*2	m ² m ²	 1.583	
					RAZEM	1.583
6 d.1	KNR 0-34 0101-20 z.o.3.1. 9904-02 analogia	ST-00-01	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 20-30 mm - demontaż demolacyjny 17	m m	 17.000	
					RAZEM	17.000
7 d.1	KNR 0-34 0101-19 z.o.3.1. 9904-02 analogia	ST-00-01	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 20-40 mm - demontaż demolacyjny 3+9	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
8 d.1	KNR-W 4-02 0427-03	ST-00-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 150 mm 2.8	m m	 2.800	
					RAZEM	2.800
9 d.1	KNR-W 4-02 0506-02	ST-00-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 4+17	m m	 21.000	
					RAZEM	21.000
10 d.1	KNR-W 4-02 0506-04	ST-00-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 1.5*2	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
11 d.1	KNR-W 4-02 0506-05 śr. 40 śr. 50	ST-00-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 1.5*2*3+14 2*3+17+28	m m m	 23.000 51.000	
					RAZEM	74.000
12 d.1	KNR-W 4-02 0506-06	ST-00-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm 2*(2+2+3+1.5)	m m	 17.000	
					RAZEM	17.000
13 d.1	KNR-W 4-02 0519-05	ST-00-01	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o pojemności do 10.0 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
14 d.1	KNR-W 4-02 0427-05 analogia	ST-00-01	Demontaż istniejącego czopucha o śr. 280 mm 8	m m	 8.000	
					RAZEM	8.000
15 d.1	KNR-W 4-02 0512-04	ST-00-01	Demontaż zaworu kulowego o śr. 32 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.000
16	KNR-W 4-d.1 02 0512-04	ST-00-01	Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
17	KNR-W 4-d.1 02 0512-05	ST-00-01	Demontaż zaworu kulowego o śr. 40 mm 3+3	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
18	KNR-W 4-d.1 02 0512-05	ST-00-01	Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 40 mm 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
19	KNR-W 4-d.1 02 0512-06	ST-00-01	Demontaż zaworu kulowego o śr. 65 mm 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
20	KNNR 8-d.1 0530-03	ST-00-01	Demontaż manometru 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
21	KNR-W 4-d.1 02 0141-01	ST-00-01	Demontaż baterii zmywakowej 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-d.1 15 0115-08 analogia	ST-00-01	Demontaż podejścia dopływowego w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm Krotność = 0.3 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
23	KNR-W 4-d.1 02 0235-04	ST-00-01	Demontaż urządzeń sanitarnych - zlew 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNR-W 4-d.1 02 0232-06	ST-00-01	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
25	KNR-W 4-d.1 02 0233-01 analogia	ST-00-01	Demontaż wpustu 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
26	KNR-W 4-d.1 02 0229-09 analogia	ST-00-01	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 200 mm na ścianach budynku - demontaż kanału nawiewnego do kotłowni 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
27	KNR 4-04-d.1 1107-01	ST-00-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - DOCELOWO WYWÓZ ZŁOMU NA ODLEGŁOŚĆ 10 KM 3.5	t t	 3.500	
					RAZEM	3.500
28	KNR 4-04-d.1 1107-04	ST-00-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km DODATEK ZA DALSZE 9 KM Krotność = 9 3.5	t t	 3.500	
					RAZEM	3.500
29	KNR 4-04-d.1 1105-01	ST-00-01	Transport gruzu z rozebranych otulin samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km - DOCELOWO WYWÓZ GRUZU NA ODLEGŁOŚĆ 10 KM WRAZ Z UTYLIZACJĄ 0.2	m ³ m ³	 0.200	
					RAZEM	0.200
30	KNR 4-04-d.1 1105-02	ST-00-01	Transport gruzu z rozebranych otulin samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km DODATEK ZA DALSZE 9 KM Krotność = 9 0.2	m ³ m ³	 0.200	
					RAZEM	0.200

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2	45331110-0		Technologia kotłowni			
2.1	45331110-0		Montaż kotłów + obieg do rozdzielacza			
31	d.2. analiza indywidualna	ST-00-01	Montaż 2 kotłów na biomasę drzewną w formie zrębki drzewnej i peletu drzewnego o mocy 100 kW wraz z automatycznym układem podawania paliwa - parametry zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
	1		1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
32	d.2. KNR-W 2-15 0515-02	ST-00-01	Montaż czopuchów stalowych śr. 250 mm	m		
	1		2.5+3.5+0.8+1.3	m	8.100	
					RAZEM	8.100
33	d.2. KNR-W 2-15 0515-02	ST-00-01	Montaż wkładów kominowych stalowych osadzonych w kominie murowanym o śr. 220 mm	m		
	1		2*15	m	30.000	
					RAZEM	30.000
34	d.2. KNR-W 2-15 0507-03	ST-00-01	Zasobniki buforowe o pojemności 2000 dm ³	kpl.		
	1		1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
35	d.2. KNR 7-07 0102-01	ST-00-01	Pompy powrotne kotłów	kpl.		
	1		2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
36	d.2. KNNR 4 0524-03	ST-00-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
37	d.2. KNNR 4 0531-04	ST-00-01	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
	1		6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
38	d.2. KNNR 4 0531-03	ST-00-01	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
39	d.2. KNNR 4 0521-07	ST-00-01	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
	1		14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
40	d.2. KNNR 4 0521-07	ST-00-01	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
41	d.2. KNNR 4 0521-07	ST-00-01	Filtry siatkowe kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
42	d.2. KNNR 4 0521-07	ST-00-01	Zawory mieszające powrotu kotłów kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm Rx1,5	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
43	d.2. KNNR 4 0521-08	ST-00-01	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
44	d.2. analiza indywidualna	ST-00-01	Elektromechaniczny czujnik niskiego poziomu wody	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 4 d.2. 0412-06 1	ST-00-01	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
2.2	45331110-0		Rozdzielacz			
2.2.	45331110-0		Belki rozdzielaczowe			
46	KNNR 4 d.2. 0514-05 2.1	ST-00-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 200 mm	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
47	KNNR 4 d.2. 0531-03 2.1	ST-00-01	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
48	KNNR 4 d.2. 0411-01 2.1 analogia	ST-00-01	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
49	KNR-W 7- d.2. 12 0101-05 2.1 śr. 180 mm	ST-00-01	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) ObwódKołaD(0.18)*3	m ²		
				m ²	1.696	
					RAZEM	1.696
50	KNR-W 7- d.2. 12 0105-04 2.1	ST-00-01	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			poz.49	m ²	1.696	
					RAZEM	1.696
51	KNR-W 7- d.2. 12 0201-05 2.1 śr. 180 mm	ST-00-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania-podkładowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm ObwódKołaD(0.18)*3	m ²		
				m ²	1.696	
					RAZEM	1.696
52	KNR-W 7- d.2. 12 0210-05 2.1 śr. 180 mm	ST-00-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi antykorozyjnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Malowanie dwukrotne Krotność = 2 ObwódKołaD(0.18)*3	m ²		
				m ²	1.696	
					RAZEM	1.696
53	KNR 2-16 d.2. 0307-04 2.1 analogia	ST-00-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 100 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów - rozdzielacza o śr. 180 mm ObwódKołaD(0.18+0.20)*1.5*2	m ²		
				m ²	3.580	
					RAZEM	3.580
2.2.	45331110-0		Armatura na obiegach rozdzielacza			
54	KNNR 4 d.2. 0411-04 2.2	ST-00-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
55	KNNR 4 d.2. 0411-05 2.2	ST-00-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			4+4+4	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
56	KNNR 4 d.2. 0411-04 2.2	ST-00-01	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.2. 0411-05 2.2	ST-00-01	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 4 d.2. 0411-04 2.2	ST-00-01	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.2. 0411-05 2.2	ST-00-01	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
60	KNNR 4 d.2. 0411-04 2.2	ST-00-01	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o śr. nominalnej 32 mm R=1,5	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
61	KNNR 4 d.2. 0411-05 2.2	ST-00-01	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o śr. nominalnej 40 mm R=1,5	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
62	KNNR 4 d.2. 0531-04 2.2	ST-00-01	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
63	KNNR 4 d.2. 0411-04 2.2	ST-00-01	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.2. 0411-05 2.2	ST-00-01	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
65	KNR 7-07 d.2. 0102-01 2.2	ST-00-01	Pompa ogrzewania grzejnikowego pomieszczeń szkolnych Vp=5,69 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
66	KNR 7-07 d.2. 0102-01 2.2	ST-00-01	Pompa ogrzewania grzejnikowego pomieszczeń sali gimnastycznej Vp=3,02 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	KNR 7-07 d.2. 0102-01 2.2	ST-00-01	Pompa ogrzewania grzejnikowego mieszkań Vp=1,71 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
68	KNR 7-07 d.2. 0102-01 2.2	ST-00-01	Pompa zasilania podgrzewacza c.w.u. Vp=2,19 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
3	45331110-0		Rurociągi			
69	KNNR 4 d.3 0515-02	ST-00-01	Rurociągi stalowe (rury bez szwu) o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie 9.5	m		
				m	9.500	
					RAZEM	9.500
70	KNNR 4 d.3 0515-04	ST-00-01	Rurociągi stalowe (rury bez szwu) o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie 6	m		
				m	6.000	
					RAZEM	6.000
71	KNR 2-28 d.3 0204-01	ST-00-01	Montaż konstrukcji wsporczych, uchyłów lub zawieszek - przygotowanie do montażu rur	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
72	KNNR 4 d.3 0516-01	ST-00-01	Montaż rurociągów stalowych (rury bez szwu) o śr. nominalnej 40 mm	m		
			9+5	m	14.000	
					RAZEM	14.000

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNNR 4 d.3 0516-02	ST-00-01	Montaż rurociągów stalowych (rury bez szwu) o śr. nominalnej 50 mm 9.5+14	m m	 23.500	
					RAZEM	23.500
74	KNNR 4 d.3 0516-03 tech. kotłowni	ST-00-01	Montaż rurociągów stalowych (rury bez szwu) o śr. nominalnej 65 mm 34.5	m m	 34.500	
					RAZEM	34.500
75	KNNR 4 d.3 0516-04 tech. kotłowni	ST-00-01	Montaż rurociągów stalowych (rury bez szwu) o śr. nominalnej 80 mm 28.5	m m	 28.500	
					RAZEM	28.500
76	KNNR 4 d.3 0517-01	ST-00-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm 10	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
77	KNNR 4 d.3 0517-02	ST-00-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm 14	szt. szt.	 14.000	
					RAZEM	14.000
78	KNNR 4 d.3 0517-03	ST-00-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm 24	szt. szt.	 24.000	
					RAZEM	24.000
79	KNNR 4 d.3 0517-04	ST-00-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm 12	szt. szt.	 12.000	
					RAZEM	12.000
80	KNNR 4 d.3 0518-01	ST-00-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm 20	złącze złącze	 20.000	
					RAZEM	20.000
81	KNNR 4 d.3 0518-02	ST-00-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm 28	złącze złącze	 28.000	
					RAZEM	28.000
82	KNNR 4 d.3 0518-03	ST-00-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm 48	złącze złącze	 48.000	
					RAZEM	48.000
83	KNNR 4 d.3 0518-04	ST-00-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm 24	złącze złącze	 24.000	
					RAZEM	24.000
4	45330000-9		Prace związane z instalacją wod-kan w kotłowni			
4.1	45330000-9		Elementy układu napełniania zładu			
84	KNR-W 2- d.4. 15 0106-03 1	ST-00-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
85	KNR-W 2- d.4. 15 0130-03 1	ST-00-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 2+2+2	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
86	d.4. analiza indywidualna 1	ST-00-01	Montaż łącznika elastycznego Dn 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
87	KNR-W 2- d.4. 15 0130-02 1	ST-00-01	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
88	KNR-W 2- d.4. 15 0130-02 1	ST-00-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR-W 2-15 0130-02	ST-00-01	Automatyczny zawór napełniania instalacji o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.4.1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
90	KNNR 4 0144-01	ST-00-01	Urządzenie zmiękczające wodę	kpl.		
d.4.1	analogia		1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
91	KNNR 4 0531-04	ST-00-01	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.4.1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
92	KNR-W 2-15 0140-02	ST-00-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm + 2 zawory kulowe	kpl.		
d.4.1			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
93	KNR 0-34 0101-07	ST-00-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	próba		
d.4.1	analiza indywidualna		1	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
94	KNR 0-34 0101-07	ST-00-01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
d.4.1			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
4.2	45330000-9		Montaż zlewu			
95	KNR-W 2-15 0116-07	ST-00-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.4.2			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
96	KNR-W 2-15 0137-02	ST-00-01	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.4.2			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-15 0211-01	ST-00-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.4.2			1	podej.	1.000	
					RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-15 0218-02	ST-00-01	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.4.2			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-15 0229-04	ST-00-01	Zlew 600x450 montowany na ścianie	szt.		
d.4.2			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
100	KNR-W 2-15 0130-02	ST-00-01	Zawory o śr. nominalnej 20 mm - montaż na rurze sygnalizacyjnej	szt.		
d.4.2			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4.3	45330000-9		Zmiana lokalizacji zasobnika C.W.U.			
101	KNR 7-28 0205-05	ST-00-01	Zmiana lokalizacji pojemnościowego podgrzewacza solarne C.W.U. o pojemności 150 litrów + konieczne przeróbki instalacji wynikające z tej zmiany	kpl.		
d.4.3	analiza indywidualna		1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
5	45331210-1		Wentylacja nawiewna kotłowni			
102	KNR 7-28 0205-05	ST-00-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg. Przebicie pod nowy kanał nawiewny	otw.		
d.5			1	otw.	1.000	
					RAZEM	1.000

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNR-W 2-17 0146-01	ST-00-01	Czerpnie ścienne prostokątne o obwodzie do 1300 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
104	KNR-W 2-17 0138-03	ST-00-01	Kratki wentylacyjne prostokątne o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
105	KNR-W 2-17 0101-02	ST-00-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - kanał nawiewny 300x200 mm	m ²		
			1	m ²	1.000	
					RAZEM	1.000
6	45331210-1		Wentylacja magazynu paliwa			
106	KNR 7-28 0203-10	ST-00-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. - przebiecie przez ścianę zewnętrzną dla przewodów wentylacyjnych oraz przewodów zsypu paliwa 2+2	otw.		
				otw.	4.000	
					RAZEM	4.000
107	KNR-W 2-17 0123-01	ST-00-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % ObwódKołaD(0.1)*2*2	m ²		
				m ²	1.256	
					RAZEM	1.256
108	KNR-W 2-17 0145-01	ST-00-01	Wyrzutnie kołowe montowane na przewodach wentylacyjnych o śr. 100 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
109	KNR-W 2-17 0138-01	ST-00-01	Kratki wentylacyjne okrągłe śr. 100 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
7	45331110-0		Automatyka i uruchomienie kotłowni			
110	d.7 analiza indywidualna	ST-00-01	Sterownik obiegów wodnych (parametry zgodnie z opisem w projekcie)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
111	d.7 analiza indywidualna	ST-00-01	Wykonanie AKPiA kotłowni	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
112	d.7 analiza indywidualna	ST-00-01	Opinia kominarska	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
113	d.7 analiza indywidualna	ST-00-01	Gaśnica 6 kg	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
114	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	ST-00-01	Wykonanie prób szczelności, uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
8	45331110-0		Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów			
115	KNR-W 7-12 0101-04	ST-00-01	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
	śr. 20 mm		ObwódKołaD(0.017)*9.5	m ²	0.507	
	śr. 32 mm		ObwódKołaD(0.042)*6	m ²	0.791	
	śr. 40 mm		ObwódKołaD(0.048)*20	m ²	3.014	
					RAZEM	4.312
116	KNR-W 7-12 0101-05	ST-00-01	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
	śr. 50 mm		ObwódKołaD(0.060)*28	m ²	5.275	
	śr. 65 mm		ObwódKołaD(0.076)*34.5	m ²	8.233	
	śr. 80 mm		ObwódKołaD(0.089)*28.5	m ²	7.965	
					RAZEM	21.473
117	KNR-W 7-12 0105-04	ST-00-01	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	śr. 65 mm		poz.115+poz.116	m ²	25.785	
					RAZEM	25.785
118	KNR-W 7-12 0201-04	ST-00-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania-podkładowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.115	m ²		
				m ²	4.312	
					RAZEM	4.312
119	KNR-W 7-12 0201-05	ST-00-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania-podkładowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.116	m ²		
				m ²	21.473	
					RAZEM	21.473
120	KNR-W 7-12 0210-04	ST-00-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi antykorozyjnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Malowanie dwukrotne Krotność = 2 poz.115	m ²		
				m ²	4.312	
					RAZEM	4.312
121	KNR-W 7-12 0210-05	ST-00-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi antykorozyjnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Malowanie dwukrotne Krotność = 2 poz.116	m ²		
				m ²	21.473	
					RAZEM	21.473
9	45331110-0		Izolacje termiczne			
122	KNR 2-16 d.9 0306-01	ST-00-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 20 mm ObwódKołaD(0.027+0.06)*9.5	m ²		
				m ²	2.595	
					RAZEM	2.595
123	KNR 2-16 d.9 0306-05	ST-00-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 32 mm ObwódKołaD(0.042+0.08)*6	m ²		
				m ²	2.298	
					RAZEM	2.298
124	KNR 2-16 d.9 0306-05	ST-00-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 40 mm ObwódKołaD(0.048+0.08)*20	m ²		
				m ²	8.038	
					RAZEM	8.038
125	KNR 2-16 d.9 0307-02	ST-00-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 50 mm ObwódKołaD(0.06+0.10)*28	m ²		
				m ²	14.067	
					RAZEM	14.067
126	KNR 2-16 d.9 0307-03 analogia	ST-00-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 70 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 65 mm ObwódKołaD(0.076+0.14)*34.5	m ²		
				m ²	23.399	
					RAZEM	23.399
127	KNR 2-16 d.9 0307-03 analogia	ST-00-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 80 mm ObwódKołaD(0.089+0.16)*28.5	m ²		
				m ²	22.283	
					RAZEM	22.283
10	4540000-1		Prace budowlane			
128	KNR-W 4-d.10 01 0325-04	ST-00-01	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. - zamurowanie po zdemontowanym kanale nawiewnym 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
129	KNR 0-23 d.10 2611-01 analogia kotłownia magazyn opału	ST-00-01	Oczyszczenie i zmycie ścian, sufitów i posadzek w kotłowni oraz w magazynie paliwa [2.15*7.2+0.3*3.95+5.66*5.18]*2+(7.2+2.15+3.25+0.3+1.23+5.66+5.18+8.29)*3 [5.08*9.55]*2+[5.08*2+9.55*2]*3	m ²		
				m ²	191.748	
				m ²	184.808	
					RAZEM	376.556
130	KNR-W 4-d.10 01 0711-03	ST-00-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 5 m ² w 1 miejscu Przyjęto 30% z całej powierzchni ścian (7.2+2.15+3.25+0.3+1.23+5.66+5.18+8.29)*3*0.3 [5.08*2+9.55*2]*3*0.3	m ²		
				m ²	29.934	
				m ²	26.334	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	56.268
131	KNR-W 4-01 0711-15	ST-00-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na stropach płaskich, belkach, podciągach, biegach i spocznikach schodowych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych o powierzchni do 5 m ² w 1 miejscu Przyjęto 30% z całej powierzchni sufitu [2.15*7.2+0.3*3.95+5.66*5.18]*0.3 [5.08*9.55]*0.3	m ² m ² m ²	13.795 14.554	
					RAZEM	28.349
132	KNR-W 4-01 0803-02	ST-00-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m ² w jednym miejscu z zatarciem na gładko Przyjęto 30% z całej powierzchni posadzki poz.131	m ² m ²	28.349	
					RAZEM	28.349
133	NNRNKB 202 1134-01 kotłownia	ST-00-01	Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome - pod posadzkę z płytek 2.15*7.2+0.3*3.95+5.66*5.18	m ² m ²	45.984	
					RAZEM	45.984
134	KNR 0-12II d.10 1118-01	ST-00-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża poz.133	m ² m ²	45.984	
					RAZEM	45.984
135	KNR 0-12II d.10 1118-08	ST-00-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą poz.133	m ² m ²	45.984	
					RAZEM	45.984
136	NNRNKB 202 1134-02 kotłownia magazyn opału	ST-00-01	Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie pionowe (7.2+2.15+3.25+0.3+1.23+5.66+5.18+8.29)*3 [5.08*2+9.55*2]*1<powyżej płyt OSB>	m ² m ² m ²	99.780 29.260	
					RAZEM	129.040
137	KNR 0-12II d.10 0829-01 kotłownia	ST-00-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża (7.2+2.15+3.25+0.3+1.23+5.66+5.18+8.29)*2.2	m ² m ²	73.172	
					RAZEM	73.172
138	KNR 0-12II d.10 0829-06 kotłownia	ST-00-01	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą poz.137	m ² m ²	73.172	
					RAZEM	73.172
139	KNR-W 4-01 1204-02 kotłownia magazyn opału	ST-00-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (7.2+2.15+3.25+0.3+1.23+5.66+5.18+8.29)*0.8 [5.08*2+9.55*2]*1<powyżej płyt OSB>	m ² m ² m ²	26.608 29.260	
					RAZEM	55.868
140	NNRNKB 202 1134-01 kotłownia magazyn opału	ST-00-01	Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome - sufit przed malowaniem 2.15*7.2+0.3*3.95+5.66*5.18 [5.08*9.55]	m ² m ²	45.984 48.514	
					RAZEM	94.498
141	KNR-W 4-01 1204-01	ST-00-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.140	m ² m ²	94.498	
					RAZEM	94.498
142	d.10 analiza indywidualna	ST-00-01	Wyłożenie całej powierzchni magazynu paliwa płytami OSB na konstrukcji wsporczej zapewniającej usypywanie się paliwa do zgarniaczy piórowych, wraz ze ścianami po obwodzie do wysokości 2,0 m, z drzwiami rewizyjnymi od strony wejścia 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
143	d.10 analiza indywidualna	ST-00-01	Wykonanie zewnętrznej osłony systemu podawania paliwa w formie wiaty w konstrukcji stalowej z dachem z blachy trapezowej, osłony boczne, siatka stalowa z frontowymi wrotami 2x120x200 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	d.10 analiza indywidualna	ST-00-01	Wykonanie podestu roboczego do komunikacji nad podajnikami paliwa o szerokości 1,0 m	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
145	KNR 4-04 d.10 1105-01	ST-00-01	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km - DOCELOWO WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 10 KM WRAZ Z UTYLIZACJĄ 0.5	m ³		
				m ³	0.500	
					RAZEM	0.500
146	KNR 4-04 d.10 1105-02	ST-00-01	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km DODATEK ZA DALSZY 9 KM Krotność = 9 0.5	m ³		
				m ³	0.500	
					RAZEM	0.500
11	45310000-3		Wykonanie nowej instalacji elektrycznej w obrębie kotłowni			
11.1	45310000-3		Demontaż instalacji			
147	d.11 analiza indywidualna .1	ST-00-01	Demontaż zabliki zasilania instalacji kotłowe wraz z wyposażeniem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
148	KNR-W 5-d.11 08 0115-02 .1 analogia	ST-00-01	Demontaż istniejących korytek wraz z okablowaniem Rx0,6 M=0	m		
			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
149	KNR-W 4-d.11 03 1134-01 .1	ST-00-01	Demontaż opraw	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
150	KNR-W 4-d.11 03 1124-03 .1	ST-00-01	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
151	KNR-W 4-d.11 03 1122-03 .1	ST-00-01	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
152	KNR 4-04 d.11 1105-01 .1	ST-00-01	Transport materiałów ze zdemontowanej instalacji elektrycznej samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km - DOCELOWO WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 10 KM WRAZ Z UTYLIZACJĄ 0.5	m ³		
				m ³	0.500	
					RAZEM	0.500
153	KNR 4-04 d.11 1105-02 .1	ST-00-01	Transport materiałów ze zdemontowanej instalacji elektrycznej samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km DODATEK ZA DALSZY 9 KM Krotność = 9 0.5	m ³		
				m ³	0.500	
					RAZEM	0.500
11.2	45310000-3		Montaż instalacji			
154	KNR 5-08 d.11 0401-08 .2	ST-00-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
155	KNR 5-08 d.11 0404-07 .2	ST-00-01	Montaż tablicy zasilającej wraz z wyposażeniem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
156	KNR-W 5-d.11 08 0115-02 .2	ST-00-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	KNR-W 5-08 0212-01 .2	ST-00-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY 3x2,5 mm2 50	m m	50.000	50.000
					RAZEM	50.000
158	KNR-W 5-08 0212-01 .2	ST-00-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY 3x1,5 mm2 30	m m	30.000	30.000
					RAZEM	30.000
159	KNR 5-08 0303-04 .2	ST-00-01	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 5	szt. szt.	5.000	5.000
					RAZEM	5.000
160	KNR 5-08 0301-02 .2	ST-00-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 14	szt. szt.	14.000	14.000
					RAZEM	14.000
161	KNR 5-08 0309-06 .2	ST-00-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 10	szt. szt.	10.000	10.000
					RAZEM	10.000
162	KNR 5-08 0308-04 .2	ST-00-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 4	szt. szt.	4.000	4.000
					RAZEM	4.000
163	KNR 5-08 0502-09 .2	ST-00-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 5	kpl. kpl.	5.000	5.000
					RAZEM	5.000
164	KNR 5-08 0516-05 .2 analogia	ST-00-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych 5	szt. szt.	5.000	5.000
					RAZEM	5.000
165	KNR-W 5-08 0901-01 .2	ST-00-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
166	KNR-W 5-08 0901-02 .2	ST-00-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 8	pomiar pomiar	8.000	8.000
					RAZEM	8.000
167	KNR-W 5-08 0902-01 .2	ST-00-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
168	KNR-W 5-08 0902-02 .2	ST-00-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 8	pomiar pomiar	8.000	8.000
					RAZEM	8.000
169	KNR-W 5-08 0902-05 .2	ST-00-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
170	KNNR-W 9 1201-01 .2	ST-00-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 5	punkt punkt	5.000	5.000
					RAZEM	5.000