
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 3 W MYŚLENICACH

ADRES INWESTYCJI: DZ. NR. EWID. 616/1 OBR. MYŚLENICE 0003, GM. MYŚLENICE
120903_4

NAZWA INWESTORA: GMINA MYŚLENICE

ADRES INWESTORA: UL. RYNEK 8/9 32-400 MYŚLENICE

DATA OPRACOWANIA:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Demontaże i prace przygotowawcze			
1		Zabezpieczenie miejsca robót	kpl		
d.1	kalk. własna				
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-01	Wyburzenie ściany w pom. nowej kotłowni	m3		
d.1	0349-02				
		5,7 * 0,5 * 3,5	m3	9,975	
				RAZEM	9,975
3	KNR 19-01	Usunięcie z budynku gruzu	m3		
d.1	0116-05				
		5,7 * 0,5 * 3,5	m3	9,975	
				RAZEM	9,975
4	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3		
d.1	0109-09 0109-10				
		5,7 * 0,5 * 3,5	m3	9,975	
				RAZEM	9,975
5		Utylizacja gruzu	m3		
d.1	kalk. własna				
		9,975	m3	9,975	
				RAZEM	9,975
6	KNR-W 4-01	Demontaż okna	m2		
d.1	0353-05 analogia				
		2,35 * 2	m2	4,700	
				RAZEM	4,700
7	KNR-W 4-01	Demontaż drzwi 0,9x2,0	szt.		
d.1	0353-07 analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 0-27	Zamurowanie otwory po oknie i drzwiach	m2		
d.1	0163-02 analogia				
		4,7 + 0,9 * 2	m2	6,500	
				RAZEM	6,500
9	KNR 4-01	Poszerzenie otworu pod wymianę drzwi	m2		
d.1	0329-04				
		0,1 * 2	m2	0,200	
				RAZEM	0,200
10	KNR AT-44	Nadproże prefabrykowane	m		
d.1	0301-04				
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR 3	Wymiana drzwi stalowych- drzwi EI30	m2		
d.1	0703-06				
		1 * 2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
12	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2		
d.1	202 1134-02				
		73	m2	73,000	
				RAZEM	73,000
13	NNRNKB	(z.VI) Licowanie ścian o pow.ponad 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm	m2		
d.1	202 2803-05				
		73	m2	73,000	
				RAZEM	73,000
14	KNR BC-02	Wylewka samopoziomująca o gr.5 mm na podłożach betonowych i jastrychach cementowych	m2		
d.1	0418-01				
		36,10	m2	36,100	
				RAZEM	36,100

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	ZKNR C-1 0305-04	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne. Wykonanie izolacji przy użyciu membran samoprzylepnych- przyklejanie na powierzchni poziomej	m2		
		36,1	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
16 d.1	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygladzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
		36,1	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
17 d.1	NNRNKB 202 1130-03	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygladzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = 15	m2		
		36,1	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
18 d.1	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
		36,1	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
19 d.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m2		
		36,1	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
20 d.1	NNRNKB 202 2805-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m2		
		36,1	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
21 d.1	KNR AT-43 0208-02	Okładzina sufitowa z płyt gipsowo-kartonowych na profilach i uchwytych bezpośrednich, pojedyncza konstrukcja rusztu, pokrycie- odporność EI60	m2		
		36,1	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
22 d.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłożu gipsowych z gruntowaniem	m2		
		36,1	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
23 d.1	KNR-W 2-15 0216-02	Zamontowanie kratki ściekowej w posadzce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1	KNR-W 2-15 0209-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych do kratki ściekowej	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1	KNR-W 2-15 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		5	t	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Instalacja gazowa			
28 d.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		1 * 17	m2	17,000	
				RAZEM	17,000
29 d.2	KNR 2-01 0216-02	Wykopy o głębokości 1,2 m, szerokości 1,0 m na długości 17m	m3		
		1 * 1,2 * 17	m3	20,400	
				RAZEM	20,400
30 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
		1,2 * 17 * 2	m2	40,800	
				RAZEM	40,800
31 d.2	KNR 2-01 0610-06	Podsypka piaskowa- 30cm	m3		
		0,3 * 1 * 17	m3	5,100	
				RAZEM	5,100
32 d.2	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie przez ścianę zewnętrzną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie rur ochronnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2	kalk. własna	Uszczelnienie przejść przez ściany masą ognioochronną	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2	KNR-W 2-19 0301-08 z.sz.2.5. 9905-04	Rura Ø90 PE100 RC SDR11 Typ 2	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
37 d.2	KNR-W 2-19 0303-08 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Przejście PE/stal DN 90/65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2	KNR-W 2-19 0303-08 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Mufa elektrooporowa Ø90 PE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2	kalk. własna	Badanie szczelności rurociągu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2	kalk. własna	Włączenie rurociągu do istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2	KNR 2-01 0610-06	Obsypka piaskowa - 20cm	m3		
		0,2 * 1 * 17	m3	3,400	
				RAZEM	3,400
42 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy przewodów taśmą z tworzywa sztucznego - taśma lokalizacyjna z wtopioną wkładką	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
43 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy przewodów taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
44 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		20,4 - 5,1 - 3,4	m3	11,900	
				RAZEM	11,900
45 d.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.44	m3	11,900	
				RAZEM	11,900
46 d.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III	m2		
		1 * 17	m2	17,000	
				RAZEM	17,000
47 d.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 1 km grunt.kat. III	m3		
		5,1 + 3,4	m3	8,500	
				RAZEM	8,500
48 d.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.47	m3	8,500	
				RAZEM	8,500
49 d.2	kalk. własna	Przywrócenie terenu do stanu przed pracami montażowymi	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2	KNR 2-15 0304-08 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 250 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.2	KNR 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
52 d.2	KNR 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
53 d.2	KNR 2-15 0305-02 analogia	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		poz.51 + poz.52	m	15,000	
				RAZEM	15,000
54 d.2	KNR 2-15 0305-03 analogia	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu 250 mm	m		
		poz.50	m	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.2	KNR-W 7-12 0101-04 analogia	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		15	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
56 d.2	KNR-W 7-12 0105-04 analogia	Odtłuszczenie rurociągów	m2		
		15	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
57 d.2	KNR-W 7-12 0204-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		12	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
58 d.2	KNR-W 7-12 0204-06 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.2	KNR-W 7-12 0210-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		12	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
60 d.2	KNR-W 7-12 0210-06 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
61 d.2	KNR-W 2-15 0312-07	Kurki gazowe przelotowe o śr. 65 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2	KNR-W 2-15 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.2	KNR 7-24 0232-03 analogia	Filtr do gazu DN40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.2	KNR-W 2-19 0204-05 analogia	Kształtka redukcyjna DN65/40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.2	KNR-W 2-15 0313-07 analogia	Zawór elektromagnetyczny DN65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2	KNR 5-06 1612-01	Moduł sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2	KNR AL-01 0503-02	Detektor gazu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Kotłownia			
69 d.3	KNR-W 4-01 0335-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości do 50 cm - 2xDN 200, 1xDN 300	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.3	KNR 7-28 0205-09	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.3	KNR 2-17 0103-06 analogia	Kanał wentylacyjny nawiewny typu "Z" o wymiarach 500x500mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.3	kalk. własna	Uszczelnienie przejść przez ściany masą ognioochronną	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.3	KNR 2-17 0137-02	Kratka wywiewna o wym. 500x250mm montowana w elewacji budynku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3	KNR 2-17 0137-02 analogia	Zabezpieczenie kanału siatką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.3	KNNR 4 0502-06	Kaskada kotłów gazowych o łącznej mocy 2x250 kW (pompa obiegowa, zawór bezpieczeństwa, zawór gazowy, 2 zawory odcinające, zawór zwrotny, manometry)	kom plet		
		1	kom plet	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.3	KNR 7-09 2401-08	Komin spalinowy i kominy powietrzne	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.3	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Grupa bezpieczeństwa 3 bar 1 1/4" - Zawiera manometr, odpowietrznik, zawór bezpieczeństwa 3 bar, izolację	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.3	KNR 0-35 0215-12 analogia	Zestaw spustowy z króćcem do naczynia wzbiorczego 1 1/4"	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.3	KNR-W 2-15 0524-06 analogia	Hydrauliczny zestaw do kaskady dwóch kotłów- DN65/80, zawiera obrotowe zawory odcinające, zawiera izolację i konsole podporowe.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.3	KNP 05 0451 -03.01	Rozdzielacz rurowy DN80, 2 obiegi grzewcze, manometr, termometr, zasilanie/powrót z wymiennika, zawory spustowe	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
81 d.3	KNNR 4 0527-04 analogia	Sprzęgło hydrauliczne Vmin.=16,9m3/h, Tzas.=80st.C, Tpow.=60st.C, Q=500kW z izolacją	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
82 d.3	KNR AL-01 0302-03	Moduł obsługowy, regulator sterujący pracą całego układu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.3	KNR AL-01 0302-03	Sterownik nakotłowy- udostępnia on następujące funkcje:wskazania stanu dla trybów pracy kotła i palnika,aktywacja/dezaktywacja trybu kominarza, resetusterek blokujących trwale, aktywacja/dezaktywacjatribu awaryjnego (tryb ręczny)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.3	KNNR 5 0406-02	Moduł obsługowy do sterownika	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.3	KNNR 5 0406-02	Moduł do sterowania jednym obiegiem grzewczym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
86 d.3	KNNR 5 0406-02	Moduł sterowania klapami kotłowymi	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
87 d.3	KNNR 5 0406-02	Czujnik różnicowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.3	KNR 0-31 0208-05	Zawór odpowietrzający	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.3	KNNR 5 0406-02	Czujnik temperatury zasilania obiegu grzewczego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.3	KNNR 5 0406-02	Czujnik temperatury ciepłej wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.3	KNR-W 2-15 0511-01 analogia	Neutralizator kondensatu wraz z osprzętem- z półką neutralizującą, zawiera granulat neutralizujący kondensat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.3	KNR 2-15 0121-01 analogia	Stacja uzdatniania wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.3	KNR-W 2-15 0527-02	Filtr mechaniczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.3	KNR INSTAL 0311-05	Naczynie przeponowe o pojemności 600l przeznaczone dla instalacji grzewczych, ciśnienie wstępne 1,5 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa do 1 obiegu c.o., H=6,5m, V=14,09 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa (ładowanie zasobnika) H=0,96 m, V=4,91 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna H=5,4 m, V=2,1 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.3	KNR 2-15 0408-05	Zawór mieszający 3-drogowy, współpracujący z siłownikiem DN 50, Kvs = 63.0 m3/h.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.3	KNR 2-15 0408-04	Zawór regulacyjny DN32 z kryzą pomiarową, figura skośna, max. temperatura 120 st.C, max. ciśnienie 20 bar	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
100 d.3	KNR 2-15 0408-02	Zawór regulacyjny DN20 z kryzą pomiarową, figura skośna, max. temperatura 120 st.C, max. ciśnienie 20 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.3	KNR 2-15 0408-05	Zawór regulacyjny DN50 z kryzą pomiarową, figura skośna, max. temperatura 120 st.C, max. ciśnienie 20 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.3	KNR 2-15 0408-06	Zawór regulacyjny DN65 z kryzą pomiarową, figura skośna, max. temperatura 120 st.C, max. ciśnienie 20 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.3	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.3	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.3	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.3	KNR 0-35 0217-06	Zawory zwrotne śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.3	KNR 0-35 0217-07	Zawory zwrotne śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.3	KNR 0-35 0217-07	Zawory zwrotne śr. nom. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.3	KNR 2-15 0410-06	Zawór odcinający DN90	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.3	KNR 2-15 0410-05	Zawór odcinający DN65	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
111 d.3	KNR 2-15 0410-04	Zawór odcinający DN50	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
112 d.3	KNR 2-15 0408-04	Zawór odcinający DN40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.3	KNR 2-15 0408-04	Zawór odcinający DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114 d.3	KNR 2-15 0408-03	Zawór odcinający DN25	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
115 d.3	KNR 0-35 0215-11 analogia	Zawór napęniający DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr z kurkiem manometrycznym	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
117 d.3	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa 3/4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.3	KNR 2-15 0408-02	Zawór termostatyczny z automatyczną funkcją dezynfekcyjną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.3	KNNR 4 0508-01	Zasobnik c.w.u. o poj. 1000l	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.3	KNR INSTAL 0311-03 analogia	Naczynie wzbiorcze o poj. 100l	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.3	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.3	KNR 0-35 0215-12 analogia	Zawór spustowy DN20	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
123 d.3	KNR 0-35 0217-02 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN15 typ BA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.3	kalk. własna	Szybkołączka	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.3	kalk. własna	Wpięcie do istniejącej instalacji c.o.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.3	kalk. własna	Regulacja instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik o wymiarach 600x1400 z dwoma profilowanymi płytami grzejnymi. Grzejnik z przyłączem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym, ciśnieniu roboczym 10 bar, temperaturze max. 110 st.C + korek i odpowietrznik	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.3	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych	urząd.		
		1	urząd.	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		1	a	1,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	1,000
				RAZEM	1,000
129 d.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		0	a	0,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000
130 d.3	KNR-W 2-15 0405-03 analogia	Rury stalowe 15x1,2 mm, temp. robocza 110 st.C, ciśnienie max. 1,6 Mpa	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.3	KNR-W 2-15 0405-07 analogia	Rury stalowe 35x1,5 mm, temp. robocza 110 st.C, ciśnienie max. 1,6 Mpa	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
132 d.3	KNR-W 2-15 0405-09 analogia	Rury stalowe 54x1,5 mm, temp. robocza 110 st.C, ciśnienie max. 1,6 Mpa	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
133 d.3	KNR-W 2-15 0405-11 analogia	Rury stalowe 76,1x2,0 mm, temp. robocza 110 st.C, ciśnienie max. 1,6 Mpa	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
134 d.3	KNR-W 2-15 0405-12 analogia	Rury stalowe 88x2,0 mm, temp. robocza 110 st.C, ciśnienie max. 1,6 Mpa	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
135 d.3	KNR-W 2-15 0128-01 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz. 130 + poz. 131 + poz. 132 + poz. 133 + poz. 134	m	76,000	
				RAZEM	76,000
136 d.3	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz. 135	m	76,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Obmiar dodatkowy:	próba		
		3	próba	3,000	
				RAZEM	76,000
				RAZEM	3,000
137 d.3	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Instalacja elektryczna			
138 d.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
139 d.4	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
141 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe IP44 10A n/t	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna LED IP65 3W	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa jednostronna EXIT 1W IP65	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawa LED IP66 400K	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
145 d.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynka rozdzielcza natynkowa RK IP65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.4	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.4	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach- S311 C25A 1P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.4	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach- FR302 63A 2P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150 d.4	KNNR 5 0407-01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- S301 B6A 1P	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
151 d.4	KNNR 5 0407-02 analogia	Lampka kontrolna LED potrójna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.4	KNNR 5 0407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)- biegunowy w rozdzielnicach- P302 25A 30mA 4P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.4	KNNR 5 0407-01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- S301 B10A 1P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.4	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)- biegunowy w rozdzielnicach FRX 302 63A 2P + wyzwalacz wzrostowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
155 d.4	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)- biegunowy w rozdzielnicach- P302 40A 30mA 4P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.4	KNNR 5 0407-01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- S301 B10A 1P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.4	KNNR 5 0407-01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- S301 B16A 1P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.4	KNNR 5 0407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)- biegunowy w rozdzielnicach- P312 B10A 30mA 2P	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
159 d.4	KSNR 5 0404-01 analogia	Wypusty zasilania 1 faz	wyp.		
		3	wyp.	3,000	
				RAZEM	3,000
160 d.4	KNNR 5 0110-05 analogia	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
161 d.4	KNNR 5 0202-02 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach- YnDYżo 3x6mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
162 d.4	KNNR 5 0202-02 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach- YnDYżo 3x2,5mm ²	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.4	KNNR 5 0202-02 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach- YnDYżo 3x1,5mm ²	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
164 d.4	KNNR 5 0202-02 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach- YLY 2x1,5mm ²	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
165 d.4	KNNR 5 0202-02 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach-NHXXH E90 3x1,5mm ²	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
166 d.4	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.4	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane LgYżo(DYżo)6mm ²	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
168 d.4	kalk. własna	Badania i pomiary	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Pozostałe			
169 d.5	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000