Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Modernizacja kotłowni oraz co w Szkole Podstawowej im. gen. Leopolda Okulickiego ps. "Niedźwiadek" w Pawłowicach			
1	DEMONTAŻ INSTALACJI OGRZEWANIA	1	1
2	KOTŁOWNIA GAZOWA	2	59
2.1	Roboty montażowe	2	31
2.2	Montaż rurociągów	32	42
2.3	Roboty antykorozyjne	43	46
2.4	Roboty izolacyjne	47	51
2.5	Pozostałe roboty	52	59
3	INSTALACJA GAZOWA	60	87
3.1	Instalacja gazowa doziemna	60	73
3.2	Instalacja gazowa wewnętrzna	74	87
4	INSTALACJA C.O.	88	124
4.1	Instalacja c.o. - roboty montażowe	88	95
4.2	Instalacja c.o. - grzejniki	96	112
4.3	Instalacja c.o. - roboty antykorozyjne	113	116
4.4	Instalacja c.o. - roboty izolacyjne	117	120
4.5	Instalacja c.o. - roboty towarzyszące	121	124
5	INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KOTŁOWNI	125	160

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 6686 Użytkownik: EKOBUD

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja kotłowni oraz co w Szkole Podstawowej im. gen. Leopolda Okulickiego ps. "Niedźwiadek" w Pawłowicach						
1			**DEMONTAŻ INSTALACJI OGRZEWANIA**			
1 d.1	SST2-05	KNNR 8 0529-01	Demontaż istniejącego kotła wraz z instalacją c.o.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
2			**KOTŁOWNIA GAZOWA**			
2.1			**Roboty montażowe**			
2 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0501-03	Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 80kW z automatyką	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
3 d.2.1	SST2-05	kalk. własna	Dwuścienny systemowy komin spalinowy o śr. 100/150mm	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
4 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0512-01	neutralizator kondensatu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
5 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0524-05	zawór bezpieczeństwa 3/4"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0524-03	zabezpieczenie stanu wody	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
7 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0519-03	automatyczny zawór uzupełniania zładu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0512-01 analogia	stacja uzdatniania wody dla kotłowni od 80 do 500kW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.2.1	SST2-05	KNR 7-08 0301-02	Sterownik pogodowy kotła	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
10 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0511-02	Naczynie wzbiorcze 50L (c.o.)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0524-02	złącze samoodcinające DN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.2.1	SST2-05	KNR AL-01 0206-06 analogia	czujnik temperatury wody zasilającej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
13 d.2.1	SST2-05	KNR AL-01 0206-06 analogia	czujnik temperatury zewnętrznej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
14 d.2.1	SST2-05	KNNR 4 0519-01	zawór antyskażeniowy dn15	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 6686 Użytkownik: EKOBUD

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0531-03	termometr	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
16 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0531-04	manometr	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
17 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0514-02	rozdzielacz DN65 (zasilanie i powrót)	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
18 d.2. 1	SST2-05	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. (obieg nr 1) (Q=3,04m3/h, 16,68kPa)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.2. 1	SST2-05	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. (obieg nr 2) (Q=0,62m3/h, 8,04kPa)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-01	zawór odcinający DN15	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
21 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-02	zawór odcinający DN20	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
22 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-04	zawór odcinający DN32	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
23 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-05	zawór odcinający DN40	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
24 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-01	zawór zwrotny DN15	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-02	zawór zwrotny DN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-04	zawór zwrotny DN32	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-04	Zawór trójdrogowy DN32	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-04	Zawór trójdrogowy DN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-02	filtr siatkowy DN20	szt.		
			2	szt.	2,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
30 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-04	filtr siatkowy DN32	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
31 d.2. 1	SST2-05	KNNR 4 0519-03	zawór spustowy DN25	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.2			**Montaż rurociągów**			
32 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
33 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
34 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
35 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
36 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
37 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej do 40 mm	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
38 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej do 40 mm	złącze		
			42	złącze	42,000	
					RAZEM	42,000
39 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0128-02	Płukanie rurociągów w kotłowni	m		
			4+10+2+8+4	m	28,000	
					RAZEM	28,000
40 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności kotłowni	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.2. 2	SST2-05	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni o 2 osobach obsługi	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.2. 2	SST2-05	KNR 7-08 0805-01	Malowanie liter i cyfr (oznakowanie rurociągów)	znak.		
			24	znak.	24,000	
					RAZEM	24,000
2.3			**Roboty antykorozyjne**			
43 d.2. 3	SST2-05	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m^2		
			3,1	m^2	3,100	
					RAZEM	3,100

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2. 3	SST2-05	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m^2		
			3,1	m^2	3,100	
					RAZEM	3,100
45 d.2. 3	SST2-05	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (dwukrotnie)	m^2		
			3,1	m^2	3,100	
					RAZEM	3,100
46 d.2. 3	SST2-05	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m^2		
			3,1	m^2	3,100	
					RAZEM	3,100
2.4			**Roboty izolacyjne**			
47 d.2. 4	SST2-05	KNR 0-34 0101-18	izolacja rur stalowych DN 15	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
48 d.2. 4	SST2-05	KNR 0-34 0101-18	izolacja rur stalowych DN 20	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
49 d.2. 4	SST2-05	KNR 0-34 0101-18	izolacja rur stalowych DN 25	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
50 d.2. 4	SST2-05	KNR 0-34 0101-19	izolacja rur stalowych DN 32	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
51 d.2. 4	SST2-05	KNR 0-34 0101-19	izolacja rur stalowych DN 40	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
2.5			**Pozostałe roboty**			
52 d.2. 5	SST2-05	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
53 d.2. 5	SST2-05	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
54 d.2. 5	SST2-05	analiza indywidualna	przejście ognioodporne przez przegrodę budowlaną	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
55 d.2. 5	SST2-05	KNR 2-17 0102-03	kanał wentylacyjny (nawiewny 20x20cm) i (wywiewny 10x20cm)	m^2		
			5	m^2	5,000	
					RAZEM	5,000
56 d.2. 5	SST2-05	kalk. własna	gaśnica proszkowa 6kg	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.2. 5	SST2-05	kalk. własna	koc gaśniczy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.2.5	SST2-05	KNR 2-02 0120-02	Zamurowanie drzwi do kotłowni	m^2		
			2*0,9	m^2	1,800	
					RAZEM	1,800
59 d.2.5	SST2-05	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe (po zamurowaniu drzwi kotłowni)	m^2		
			2*0,9	m^2	1,800	
					RAZEM	1,800
3			**INSTALACJA GAZOWA**			
3.1			**Instalacja gazowa doziemna**			
60 d.3.1	SST2-06	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (Wykop: L=10,50m, H=1,05m, Szer=0,5m)	m^3		
			10,50*1,05*0,50	m^3	5,513	
					RAZEM	5,513
61 d.3.1	SST2-06	KNNR 4 1411-04	wykonanie podsypki gr. 25cm pod rurę	m^3		
			10,5*0,25*0,5	m^3	1,313	
					RAZEM	1,313
62 d.3.1	SST2-06	KNNR 4 1411-01	wykonanie nadsypki gr. 10cm ponad rurę	m^3		
			10,5*0,1*0,5	m^3	0,525	
					RAZEM	0,525
63 d.3.1	SST2-06	KNR 4-01 0108-06	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do km grunt.kat. III	m^3		
			1,313+0,525	m^3	1,838	
					RAZEM	1,838
64 d.3.1	SST2-06	KNR 4-01 0108-08	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. km (dodatkowo 6km)	m^3		
			1,313+0,525	m^3	1,838	
					RAZEM	1,838
65 d.3.1	SST2-06	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m^3		
			5,513-1,313-0,525	m^3	3,675	
					RAZEM	3,675
66 d.3.1	SST2-06	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty kat. I-III	m^3		
			5,513-1,313-0,525	m^3	3,675	
					RAZEM	3,675
67 d.3.1	SST2-06	KNR-W 2-19 0301-04	Rura gazowa PE100-RC SDR11 śr.40x3,7mm	m		
			10,50	m	10,500	
					RAZEM	10,500
68 d.3.1	SST2-06	kalk. własna	przejście rury gazowej przez przegrodę wraz z wypełnieniem izolacją ogniochronną EI60	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
69 d.3.1	SST2-06	kalk. własna	przejście stal/PE	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
70 d.3.1	SST2-06	KNR 2-19 0220-02	Próba szczelności instalacji gazowej	m		
			10,5	m	10,500	
					RAZEM	10,500
71 d.3.1	SST2-06	KNR 2-19 0219-01	taśma ostrzegawczo-sygnalizacyjna z wkładką metalową	m		
			10,5	m	10,500	
					RAZEM	10,500

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 6686 Użytkownik: EKOBUD

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.3. 1	SST2-06	KNR 2-02 0201-04	Wykonanie płyty betonowej o wym: 4m*2m*0,2m (pod zbiornik gazowy)	m^3		
			4*2*0,2	m^3	1,600	
					RAZEM	1,600
73 d.3. 1	SST2-06	kalk. własna	Naziemny zbiornik na gaz o poj. 6400 L o wym: dł=5520mm, średnica 1250mm	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2			**Instalacja gazowa wewnętrzna**			
74 d.3. 2	SST2-06	KNNR 4 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr nom. 32 mm	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
75 d.3. 2	SST2-06	KNNR 4 0307-04	Próba instalacji gazowej w budynkach niemieszkalnych	prob.		
			1	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.3. 2	SST2-06	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m^2		
			1,1	m^2	1,100	
					RAZEM	1,100
77 d.3. 2	SST2-06	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m^2		
			1,1	m^2	1,100	
					RAZEM	1,100
78 d.3. 2	SST2-06	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągó o śr.zewn.do 57 mm	m^2		
			1,1	m^2	1,100	
					RAZEM	1,100
79 d.3. 2	SST2-06	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m^2		
			1,1	m^2	1,100	
					RAZEM	1,100
80 d.3. 2	SST2-06	KNNR 4 0142-01 analogia	Skrzynka gazowa o wym: 45x45x25cm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.3. 2	SST2-06	kalk. własna	Zawór typu MAG-3 wraz z reduktorem 2 stopnia	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.3. 2	SST2-06	KNR AL-01 0401-01	Detektor gazu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.3. 2	SST2-06	KNR AL-01 0401-01	moduł alarmowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.3. 2	SST2-06	KNR AL-01 0108-03	Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
85 d.3. 2	SST2-06	KNNR 4 0312-04	zawór odcinający gazowy (przy kotle)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
86 d.3. 2	SST2-06	KNNR 4 0312-04	filtr siatkowy gazowy (przy kotle)	szt.		

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 6686 Użytkownik: EKOBUD

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.3.2	SST2-06	kalk. własna	połączenie elastyczne (przy kotle)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4			**INSTALACJA C.O.**			
4.1			**Instalacja c.o. - roboty montażowe**			
88 d.4.1	SST2-03	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniac spawanych na ścianach w budynkach	m		
			343	m	343,000	
					RAZEM	343,000
89 d.4.1	SST2-03	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniac spawanych na ścianach w budynkach	m		
			142	m	142,000	
					RAZEM	142,000
90 d.4.1	SST2-03	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniac spawanych na ścianach w budynkach	m		
			24	m	24,000	
					RAZEM	24,000
91 d.4.1	SST2-03	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniac spawanych na ścianach w budynkach	m		
			33	m	33,000	
					RAZEM	33,000
92 d.4.1	SST2-03	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkal-nych	m		
			343+142+24+33	m	542,000	
					RAZEM	542,000
93 d.4.1	SST2-03	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o. z rur stalowych	m		
			343+142+24+33	m	542,000	
					RAZEM	542,000
94 d.4.1	SST2-03	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			49	urz.	49,000	
					RAZEM	49,000
95 d.4.1	SST2-03	KNNR 4 0412-01	zawór grzejnikowy kątowy dn 15 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
			49	szt.	49,000	
					RAZEM	49,000
4.2			**Instalacja c.o. - grzejniki**			
96 d.4.2	SST2-03	KNNR 4 0418-03	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=1100mm, D=48mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
97 d.4.2	SST2-03	KNNR 4 0418-03	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=800mm, D=61mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.4.2	SST2-03	KNNR 4 0418-03	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=1100mm, D=61mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.4.2	SST2-03	KNNR 4 0418-03	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=1200mm, D=66mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.4.2	SST2-03	KNNR 4 0418-05	grzejnik stalowy płytowy H=510mm, L=1200mm, D=102mm	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
101 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-05	grzejnik stalowy płytowy H=510mm, L=1400mm, D=102mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-07	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=900mm, D=102mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-07	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=1100mm, D=102mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
104 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-07	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=1200mm, D=102mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
105 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-09	grzejnik stalowy płytowy H=510mm, L=1300mm, D=157mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
106 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-09	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=700mm, D=157mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-09	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=800mm, D=157mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
108 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-09	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=900mm, D=157mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
109 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-09	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=1000mm, D=157mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
110 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-09	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=1100mm, D=157mm	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
111 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0418-09	grzejnik stalowy płytowy H=610mm, L=1300mm, D=157mm	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
112 d.4. 2	SST2-03	KNNR 4 0425-03	grzejnik łazienkowy H=1230mm, L=600mm, D=95mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
4.3			**Instalacja c.o. - roboty antykorozyjne**			
113 d.4. 3	SST2-03	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m^2		
			41,9	m^2	41,900	
					RAZEM	41,900
114 d.4. 3	SST2-03	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m^2		
			41,9	m^2	41,900	
					RAZEM	41,900

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.4.3	SST2-03	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m^2		
			41,9	m^2	41,900	
					RAZEM	41,900
116 d.4.3	SST2-03	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m^2		
			41,9	m^2	41,900	
					RAZEM	41,900
4.4			**Instalacja c.o. - roboty izolacyjne**			
117 d.4.4	SST2-03	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów stalowych dn15	m		
			343	m	343,000	
					RAZEM	343,000
118 d.4.4	SST2-03	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów stalowych dn20	m		
			142	m	142,000	
					RAZEM	142,000
119 d.4.4	SST2-03	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów stalowych dn25	m		
			24	m	24,000	
					RAZEM	24,000
120 d.4.4	SST2-03	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów stalowych dn32	m		
			33	m	33,000	
					RAZEM	33,000
4.5			**Instalacja c.o. - roboty towarzyszące**			
121 d.4.5	SST2-03	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach	szt.		
			56	szt.	56,000	
					RAZEM	56,000
122 d.4.5	SST2-03	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach	szt.		
			56	szt.	56,000	
					RAZEM	56,000
123 d.4.5	SST2-03	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd w ścianach	m		
			36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
124 d.4.5	SST2-03	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd w ścianach	m		
			36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
5			**INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KOTŁOWNI**			
125 d.5	SST3-01	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
			130	szt.	130,000	
					RAZEM	130,000
126 d.5	SST3-01	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pó	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
127 d.5	SST3-01	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10m	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
128 d.5	SST3-01	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
129 d.5	SST3-01	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 6686 Użytkownik: EKOBUD

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.5	SST3-01	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik bezpiecznikowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik 25A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
131 d.5	SST3-01	KNNR 5 0407-02	Wyzwalacz wzrostowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
132 d.5	SST3-01	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
133 d.5	SST3-01	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn IIL-poj zie-110...230	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
134 d.5	SST3-01	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg - -C1	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
135 d.5	SST3-01	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym B16	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
136 d.5	SST3-01	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym B10	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
137 d.5	SST3-01	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd w betonie	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
138 d.5	SST3-01	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
139 d.5	SST3-01	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 10	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
140 d.5	SST3-01	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 3 10S	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
141 d.5	SST3-01	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach bez mocowania - N2XH-j 3x2,5mm2	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
142 d.5	SST3-01	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach z mocowaniem - N2XH-j 3x2,5mm2	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
143 d.5	SST3-01	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach bez mocowania - NKGs 2x1,5mm2	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
144 d.5	SST3-01	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach z mocowaniem - NKGs 2x1,5mm2	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
145 d.5	SST3-01	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach bez mocowania - NKGs 4x1,5mm2	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
146 d.5	SST3-01	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach z mocowaniem - NKGs 4x1,5mm2	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
147 d.5	SST3-01	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach bez mocowania - HDGs 3x1,5mm2	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
148 d.5	SST3-01	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach z mocowaniem - HDGs 3x1,5mm2	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
149 d.5	SST3-01	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach bez mocowania - N2XH-j 4x1,5mm2	m		
			75	m	75,000	
					RAZEM	75,000
150 d.5	SST3-01	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estak dach z mocowaniem - N2XH-j 4x1,5mm2	m		
			28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
151 d.5	SST3-01	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielni cach - transformator iTR-bez-63/12-24	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
152 d.5	SST3-01	KNR 5-14 0516-05	Układanie przewodów 10 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza fach i na tablicach	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	9,000
153 d.5	SST3-01	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza fach i na tablicach	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
154 d.5	SST3-01	KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza fach i na tablicach	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
155 d.5	SST3-01	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza fach i na tablicach	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
156 d.5	SST3-01	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłączn ka różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
			1	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
157 d.5	SST3-01	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłączn ka różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
			12	pomiar	12,000	
					RAZEM	12,000
158 d.5	SST3-01	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
159 d.5	SST3-01	analiza własna	uszczelnianie przepustów kablowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
160 d.5	SST3-01	analiza własna	podłączenie centrali gazów szkodliwych wraz z programowaniem	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000