
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych
45321000-3 Izolacja cieplna
45331110-0 Instalowanie kotłów
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kotłowni węglowej w budynku Gminnego Zespołu Szkolno
Przedszkolnego w Wąsoszu

INWESTOR : Gmina Popów

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Chądzyński

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2006R

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2006R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty demontażowe					
1	KNNR 8	Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5, Eca I N o powierzchni ogrzewalnej 15 m ² , 11 członów	kpl		
d.1	0529-02	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 8	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o poj. do 400 dm ³	szt		
d.1	0535-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 8	Demontaż termometru w oprawie	szt		
d.1	0530-02	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 8	Demontaż gwizdawki alarmującej lub manometru	szt		
d.1	0530-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 8	Demontaż wodowskazu ze szkłem refleksyjnym	szt		
d.1	0530-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 8	Demontaż rurki syfonowej	szt		
d.1	0530-05	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 8	Demontaż kurka spustowego	szt		
d.1	0530-06	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.65-80 mm	szt		
d.1	0513-04	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-05	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-04	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-03	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-02	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
2 Technologia kotłowni					
13	KNNR 4	Kocioł stalowy typu na groszek typu EKO o mocy 100kW z podajnikiem i zbiornikiem zasypowym ze sterownikiem	szt.		
d.2	0503-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4	Podgrzewacz c.w.u SGW (L) 140 o poj. 140 dm ³	kpl.		
d.2	0143-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 7-07	Pompa obiegu grzewczego typu MAGNA UPE 32-120 F 1F lub równoważna	kpl.		
d.2	0102-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 7-07	Pompa ładująca podgrzewacz typ UPS 20-40 130 (1F) lub równoważna	kpl.		
d.2	0102-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KNNR 4 0519-05 analogia	Zawór regulacyjny obrotowy o śr. nominalnej 40 mm (Rx1,5)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.2	KNNR 7-08 0301-02 analogia	Montaż siłownika do zaworu trójdrogowego - dostawa z zaworem	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2	KNNR 4 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności użytkowej 32 dm3, całkowitej 40dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.2	KNNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe typu 8D	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.2	KNNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe typu SYR 2115 1/2 6bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23 d.2	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.2	KNNR 4 0531-04	Hydrometr techniczny 0-0,6MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.2	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26 d.2	KNNR 4 0411-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2	KNNR 4 0411-06 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.2	KNNR 4 0411-03 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus- towy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2	KNNR 4 0411-02 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.2	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.2	KNNR 4 0130-01 analogia	Zawór antyskażeniowy klasy CA o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Rurociągi, ochrona antykorozyjna i izolacje					
40 d.3	KNNR 4 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
41 d.3	KNNR 4 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
42 d.3	KNNR 4 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		20	złącze	20.000	
				RAZEM	20.000
43 d.3	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm - rura bezpieczeństwa i przelewowa	m		
		5.1+9+3.3+9+1.9	m	28.300	
				RAZEM	28.300
44 d.3	KNNR 4 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
45 d.3	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze		
		40	złącze	40.000	
				RAZEM	40.000
46 d.3	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		14.6	m	14.600	
				RAZEM	14.600
47 d.3	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie - rura wzbiorcza	m		
		3.3+9.5	m	12.800	
				RAZEM	12.800
48 d.3	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie - rura sygnalizacyjna i odpowietrzająca	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) 16+28.3+14.6+12.8	m m	 71.700	
				RAZEM	71.700
50 d.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt) 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.3	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 71.7	m m	 71.700	
				RAZEM	71.700
52 d.3	KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0269*2.5+3.14*0.0337*27.4+3.14*0.0483*28.3	m ² m ²	 7.403	
				RAZEM	7.403
53 d.3	KNNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0603*16	m ² m ²	 3.029	
				RAZEM	3.029
54 d.3	KNNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 7.403+3.029	m ² m ²	 10.432	
				RAZEM	10.432
55 d.3	KNNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.029	m ² m ²	 3.029	
				RAZEM	3.029
56 d.3	KNNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 7.403	m ² m ²	 7.403	
				RAZEM	7.403
57 d.3	KNNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.029	m ² m ²	 3.029	
				RAZEM	3.029
58 d.3	KNNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 7.403	m ² m ²	 7.403	
				RAZEM	7.403
59 d.3	KNNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr.50 mm 16*1.05/3.09	m ² m ²	 5.437	
				RAZEM	5.437
60 d.3	KNNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr. 25 mm 14.6*1.05/3.75	m ² m ²	 4.088	
				RAZEM	4.088
61 d.3	KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.5	m m	 6.500	
				RAZEM	6.500
62 d.3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 6.5	m m	 6.500	
				RAZEM	6.500
63 d.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 6.5	m m	 6.500	
				RAZEM	6.500
64 d.3	KNNR-W 2-16 0507-01 analogia	Izolacja rurociągu otulinami polietylenowymi w jednej warstwie o grubości 9 mm rurociąg o śr. 15 mm 6.5*1.05/3.75	m ² m ²	 1.820	
				RAZEM	1.820
4 Instalacja elektryczna i AKPiA					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.4	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
66 d.4	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
67 d.4	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		137	m	137.000	
				RAZEM	137.000
68 d.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - OMY2,1mm2	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
69 d.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5mm2	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
70 d.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x2,5mm2	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
71 d.4	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x4mm2	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
72 d.4	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe LgY o przekroju 10 mm2	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
73 d.4	KNNR 7-08 0301-02	Regulator pogodowy dwuobwodowy (dwa mieszacze). Sterowanie napędami trójfazowymi. Ochrona powrotu przed temperaturą zbyt niską lub zbyt wysoką. Drugi obwód konfigurowalny jako mieszacz pogodowy, mieszacz stałowartościowy lub ładowanie zasobnika CWU. Wbudowany zegar elektroniczny.	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.4	KNNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury - czujnik temperatury przylgowy	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.4	KNNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury - czujnik temperatury zewnętrznej	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.4	KNNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury - czujnik zanurzeniowy przylgowy	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.4	KNNR 5 0404-05	Rozdzielnia RN 2x12-55 z listwami N i PE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.4	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301 B10A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.4	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301 B6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.4	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301 C2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
81 d.4	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301 C16	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.4	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy S302 C20A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.4	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 32A 30mA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.4	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik izolacyjny FR 302 32A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.4	KNNR 5 0407-04 analogia	Ochronnik przepięciowy ON322	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.4	KNNR 5 0407-01 analogia	Lampka kontrolna czerwona	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.4	KNNR 5 0307-01	Wyłącznik uniwersalny bryzgoszczelny natynkowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.4	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
91 d.4	KNNR 5 0511-01	Oprawy świetłówkowe typu OPK 240	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
92 d.4	KNNR 5 0406-01	Elektroniczny moduł AZ-218 z akumulatorami Ni-Cd	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.4	KNNR 7-08 0104-03	Detektor tlenu węgla	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.4	KNNR 5-14 0513-05	Lampa ostrzegawcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
96 d.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		9*0.05*0.05	m ³	0.023	
				RAZEM	0.023
5 Oznakowania i zabezpieczenia ppoż.					
97 d.5	kalk. własna	Instrukcja obsługi kotłowni i instrukcja p.poż.	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
98	d.5 kalk. własna	Schemat technologiczny kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	d.5 kalk. własna	Dostawa daśnic typ GP o ładunku 12kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	d.5 kalk. własna	Koc gaśniczy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	d.5 kalk. własna	Przeszkolenie obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	d.5 kalk. własna	Odbiór kominiarski	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 Instalacja wod.-kan.					
103	d.6 KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1.1*1.1*0.1	m ³		
			m ³	0.121	
				RAZEM	0.121
104	d.6 KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	d.6 KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-4.000	
				RAZEM	-4.000
106	d.6 KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna z wyłącznikiem pływakowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	d.6 KNNR 4 0229-01	Zlewy żeliwne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	d.6 KNNR 4 0216-05 analogia	Syfony żeliwne o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	d.6 KNNR 4 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	d.6 KNNR 4 0209-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111	d.6 KNNR 4 0201-06	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową	m		
		5.5+0.65	m	6.150	
				RAZEM	6.150
112	d.6 KNNR 4 0205-06	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione folią aluminiową	m		
		0.95	m	0.950	
				RAZEM	0.950
113	d.6 KNNR 4 0203-06 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych - rurociąg tłoczny z pompy zatapialnej	m		
		6.1	m	6.100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.100
114	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr.75-110 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi na ścianie - włączenie do istniejącej kanalizacji	szt		
d.6		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7 Roboty budowlane w obrebie kotłowni					
115	KNR 4-01 0333-13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.7		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
116	KNR 4-01 0333-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.7		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
117	KNNR 3 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunt.siatkach 0.81*2*2+0.96*2*2	m ²		
d.7			m ²	7.080	
				RAZEM	7.080
118	KNNR 2 1302-03	Montaż drzwi stalowych ppoż o odporności 30min 0,9x2,0m	m ²		
d.7		0.9*2	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
119	KNNR 2 1302-03	Montaż drzwi stalowych ppoż. o odporności 60min 0,9*2,0m	m ²		
d.7		0.9*2	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
120	KNNR 3 0403-01	Rozbiórka elementów betonowych - rozkucie posadzki	m ³ bet.		
d.7		1.3*1.3*0.15+0.2*0.15*6.15	m ³ bet.	0.438	
				RAZEM	0.438
121	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
d.7		1.5*1.5*0.8	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
122	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
d.7		1.8-0.393	m ³	1.407	
				RAZEM	1.407
123	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.7		3.14*1/4*0.5	m ³	0.393	
				RAZEM	0.393
124	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.7		Krotność = 5	m ³	0.393	
		0.393		RAZEM	0.393
125	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - cokół pod kocioł	m ²		
d.7		(1.10*2+1.6*2)*0.05	m ²	0.270	
				RAZEM	0.270
126	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - cokół pod kocioł	t		
d.7		0.01	t	0.010	
				RAZEM	0.010
127	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - cokół pod kocioł	m ³		
d.7		1.1*1.6*0.05	m ³	0.088	
				RAZEM	0.088
128	KNR 2-02 1217-05	Obramienia z kątownika 50x50 mm	m		
d.7		1.1*2+1.6*2	m	5.400	
				RAZEM	5.400
129	KNNR 3 0405-02	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-15 i wyższe) - uzupełnienie posadzki po rozkuciu	m ³ bet.		
d.7		0.438	m ³ bet.	0.438	
				RAZEM	0.438

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 d.7	KNNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.45*0.55*2.5	m ³ m ³	 0.619	
				RAZEM	0.619
131 d.7	KNNR 3 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunt.siatkach 0.45*2.5*2	m ² m ²	 2.250	
				RAZEM	2.250
132 d.7	KNNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
133 d.7	KNNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
134 d.7	KNNR 2 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm 3.6*7.7	m ² m ²	 27.720	
				RAZEM	27.720
135 d.7	KNNR 2 1209-03	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm 27.72	m ² m ²	 27.720	
				RAZEM	27.720
136 d.7	KNNR 2 1209-05	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej 3.6*2+7.7*2-0.9*2	m m	 20.800	
				RAZEM	20.800
137 d.7	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni (3.6*2+7.7*2)*0.5+5.65*2+4.5+1.9*2+2.35-0.9*0.5+3.6*7.7+5.65*4.5+1.9*2.35	m ² m ²	 90.410	
				RAZEM	90.410
138 d.7	KNNR 3 0605-06	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą olejną z jednokrotnym szpachlowaniem (3.6*2+7.7*2)*2-0.9*2+(5.65*2+4.5+1.9*2+2.35)*1.5-0.9*1.5	m ² m ²	 74.975	
				RAZEM	74.975
139 d.7	kalk. własna	Uszczelnienie przejść przez ścianę masą ogniochronną 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
8 Instalacja nawiewna, wywiewna i kominy spalinowe					
140 d.8	KNNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - kanał nawiewny "zetowy" 250x200mm (7.1+2+0.3)*0.9	m ² m ²	 8.460	
				RAZEM	8.460
141 d.8	KNNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 250x200mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.8	KNNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 250x200mm - z regulacją 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.8	KNNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 140x270mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
144 d.8	KNNR 2-17 0122-03 analogia	Montaż czopucha ze stali nierdzewnej dwupłaszczyznowego, żaroodpornego o śr.300mm 3.14*0.3*(0.9+0.6+0.95)	m ² m ²	 2.308	
				RAZEM	2.308