

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych na funkcję dydaktyczną oraz przebudowa części pomieszczeń zlokalizowanych w budynku szkoły oraz nadbudowa kotłowni o pomieszczenia dydaktyczne</b>				
<b>1 Roboty demontażowe - instalacyjne - kod CPV 45110000; 45330000</b>				
1	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - elektryczny podgrzewacz wody	szt.		
d.1	3	szt.	3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
d.1	6	szt	6.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3	Demontaż baterii wannowej lub natryskowej ściennej z natryskiem węzowym	szt		
d.1	2	szt	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	Demontaż zlewu kuchennego	kpl		
d.1	4	kpl	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
d.1	2	kpl	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	Demontaż wanny kąpielowej	kpl		
d.1	2	kpl	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
d.1	2	kpl	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm (demontaż istniejących rurociągów inst. wodociągowej)	m		
d.1	53.8	m	53.800	
			<b>RAZEM</b>	<b>53.800</b>
9	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25-32 mm (demontaż istniejących rurociągów inst. wodociągowej)	m		
d.1	24.6	m	24.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>24.600</b>
10	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
d.1	30.9	m	30.900	
			<b>RAZEM</b>	<b>30.900</b>
11	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
d.1	41.4	m	41.400	
			<b>RAZEM</b>	<b>41.400</b>
12	Demontaż rurociągu z PCW o śr.125-160mm na ścianie	m		
d.1	10.1	m	10.100	
			<b>RAZEM</b>	<b>10.100</b>
13	Demontaż rury wywiewnej blaszanej	szt		
d.1	1	szt	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	Demontaż naczynia wzbiorniczego systemu otwartego o poj. do 400 dm3	szt		
d.1	1	szt	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego	kpl.		
d.1	15	kpl.	15.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
16	Demontaż rurociągów stalowych na ścianie (demontaż istniejących instalacji c.o.)	m		
d.1	152.0	m	152.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
17	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
d.1	1.66	t	1.660	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.660</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14 1.66	t  t	  1.660	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.660</b>
<b>2 Instalacja wodociągowa - kod CPV 45330000; 45320000</b>				
19 d.2	Połączenie z istniejącą instalacją wodociągową o śr. 20 mm 1	szt.  szt.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.2	Połączenie z istniejącą instalacją wodociągową o śr. 50 mm 1	szt.  szt.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50.0	m  m	  50.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
22 d.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.4	m  m	  3.400	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.400</b>
23 d.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.2	m  m	  5.200	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
24 d.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.6	m  m	  1.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
25 d.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 60.2	m  m	  60.200	
			<b>RAZEM</b>	<b>60.200</b>
26 d.2	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 1.0	m  m	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.2	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 14.7	m  m	  14.700	
			<b>RAZEM</b>	<b>14.700</b>
28 d.2	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 3.1	m  m	  3.100	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.100</b>
29 d.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 18.8	m  m	  18.800	
			<b>RAZEM</b>	<b>18.800</b>
30 d.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 79.0	m  m	  79.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
31 d.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 31	szt.  szt.	  31.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
32 d.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 6	szt.  szt.	  6.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
33 d.2	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.  szt.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.2	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt.  szt.	  1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.2 1	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2 1	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu POC.G-5 Luna inox	kpl. kpl.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.2 1	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu OSV-20 slim	kpl. kpl.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.2 1	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu OSV-30 slim	kpl. kpl.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.2 1	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu OSV-80 slim	kpl. kpl.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.2 3	Mieszacz termostatyczny o śr.nom. 15 mm	szt. szt.	 3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41 d.2 1	Izolator przepływów zwrotnych typ HA Dn 15	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.2 4	Izolator przepływów zwrotnych typ EA Dn 15	szt. szt.	 4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43 d.2 1	Izolator przepływów zwrotnych typ EA Dn 50	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.2 9	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt. szt.	 9.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
45 d.2 1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.2 1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.2 50.0	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact IS gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m m	 50.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
48 d.2 8.6	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact IS gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m m	 8.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
49 d.2 1.6	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermacompact IS gr.9 mm (E) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m m	 1.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
50 d.2 1.0	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami ThermaEco FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m m	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.2 14.7	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaEco FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m m	 14.700	
			<b>RAZEM</b>	<b>14.700</b>
52 d.2 3.1	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m m	 3.100	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<b>RAZEM</b>	<b>3.100</b>
53 d.2 8.5	Zabezpieczenie rurociągów układanych w posadzce rurami osłonowymi tzw. pesz- lem	m		
		m	8.500	
			<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
<b>3</b>	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej - kod CPV 45330000</b>			
54 d.3 1.06	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorii z odrzuceniem na odległość do 3 m.	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	1.060	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.060</b>
55 d.3 0.14	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	0.140	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.140</b>
56 d.3 0.56	Zasypanie wykopów wewnątrz gruntem kategorii I (zasyпка).	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	0.560	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.560</b>
57 d.3 0.34	Zasypanie wykopów wewnątrz ziemią z ukopów.	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	0.340	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.340</b>
58 d.3 0.70	Przywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, katego- ria gruntu 1-2.	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	0.700	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
59 d.3 0.71	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, kategoria gruntu 3.	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	0.710	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.710</b>
60 d.3 1.41	Dopłata za wywóz i przywóz ziemi samochodami samowyładowczymi za każdy następny 1 km odległości ponad 1 km. Krotność = 14	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	1.410	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.410</b>
61 d.3 2.0	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		m	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62 d.3 2.0	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	m		
		m	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
63 d.3 2	Włączenie do istniejącej pionu kanalizacji sanitarnej o śr. 50 mm	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 d.3 1	Włączenie do istniejącego poziomu kanalizacji sanitarnej o śr. 110 mm	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.3 1	Włączenie do istniejącego poziomu kanalizacji sanitarnej o śr. 160 mm	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.3 2	Włączenie rurociągu tłoczego do instalacji kanalizacji sanitarnej	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67 d.3 4.0	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		m	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
68 d.3 4.0	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budyn- kach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) - rurociąg tłoczny	m		
		m	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
69 d.3 30.9	Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm.	m		
		m	30.900	
			<b>RAZEM</b>	<b>30.900</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.3	Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm. 7.2	m m	 7.200	
			<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
71 d.3	Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm. 34.2	m m	 34.200	
			<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
72 d.3	Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 160 mm. 10.1	m m	 10.100	
			<b>RAZEM</b>	<b>10.100</b>
73 d.3	Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 50 mm. 12	szt szt	 12.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
74 d.3	Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 110 mm. 6	szt szt	 6.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
75 d.3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76 d.3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77 d.3	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 1	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78 d.3	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 3	szt szt	 3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
79 d.3	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową 1	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80 d.3	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie 3	szt. szt.	 3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
81 d.3	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym. 6	szt szt	 6.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
82 d.3	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 1	kpl. kpl.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83 d.3	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym 1	kpl. kpl.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84 d.3	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 6	kpl. kpl.	 6.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
85 d.3	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Instalacja ogrzewcza - kod CPV 45330000; 45320000</b>				
86 d.4	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm 10	szt. szt.	 10.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
87 d.4	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88 d.4	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.10 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
8.0		m	8.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
89 d.4	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
74.0		m	74.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
90 d.4	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
20.0		m	20.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
91 d.4	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
14.0		m	14.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
92 d.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
116.0		m	116.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>116.000</b>
93 d.4	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
8.46		m <sup>2</sup>	8.460	
			<b>RAZEM</b>	<b>8.460</b>
94 d.4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
8.46		m <sup>2</sup>	8.460	
			<b>RAZEM</b>	<b>8.460</b>
95 d.4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
8.46		m <sup>2</sup>	8.460	
			<b>RAZEM</b>	<b>8.460</b>
96 d.4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
43.0		m	43.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
97 d.4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
12.0		m	12.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
98 d.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
1		próba	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
55.0		m	55.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
100 d.4	Zawór grzejnikowy o śr.nom.15 mm typu RA-N	szt.		
2		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101 d.4	Zawór grzejnikowy o śr.nom.15 mm typu RLV	szt.		
2		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102 d.4	Zawór grzejnikowy powrotny o śr.nom.15 mm (grzejniki dolnozasilane)	szt.		
18		szt.	18.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
103 d.4	Głowice termostatyczne w wersji wzmocnionej RA 2920	szt.		
20		szt.	20.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
104 d.4	Montaż zaworu dwudrogowego (dostawa wraz z centralą wentylacyjną) o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
1		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 d.4 9	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt. szt.	 9.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
106 d.4 3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt. szt.	 3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
107 d.4 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108 d.4 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 d.4 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt. szt.	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110 d.4 16	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt. szt.	 16.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
111 d.4 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt. szt.	 3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
112 d.4 20	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl. kpl.	 20.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
113 d.4 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt. szt.	 4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
114 d.4 20	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz. urz.	 20.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
115 d.4 51.0	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact IS gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m m	 51.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
116 d.4 86.0	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m m	 86.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
117 d.4 20.0	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m m	 20.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
118 d.4 14.0	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m m	 14.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
119 d.4 1	Manometry z rurką syfonową	szt szt	 1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120 d.4 4	Termometr techniczny bimetaliczny typu A52.080/0..160/S	szt szt	 4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
121 d.4 0.80	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 150 mm	m m	 0.800	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
122 d.4 2	Pompy obiegowe do c.o. o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (15 mm) wraz z podejściem	szt. szt.	 2.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
123	Montaż istniejącego naczynia wzbiorczego systemu otwartego o pojemności całkowitej 135-400 dm <sup>3</sup>	szt.		
d.4		szt.	1.000	
1			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 Instalacja wentylacji mechanicznej (CPV 45330000; 45320000)</b>				
124	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5		m <sup>2</sup>	13.600	
13.60			<b>RAZEM</b>	<b>13.600</b>
125	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5		m <sup>2</sup>	10.190	
10.19			<b>RAZEM</b>	<b>10.190</b>
126	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5		m <sup>2</sup>	21.940	
21.94			<b>RAZEM</b>	<b>21.940</b>
127	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5		m <sup>2</sup>	58.980	
58.98			<b>RAZEM</b>	<b>58.980</b>
128	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5		m <sup>2</sup>	3.320	
3.32			<b>RAZEM</b>	<b>3.320</b>
129	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5		m <sup>2</sup>	1.700	
1.70			<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
130	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.5		szt.	14.000	
14			<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
131	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.5		szt.	9.000	
9			<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
132	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.5		szt.	2.000	
2			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
133	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2060 mm	szt.		
d.5		szt.	1.000	
1			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	Wyrzutnia dachowa prostokątne typ A i B o obw.do 1300 mm	szt.		
d.5		szt.	1.000	
1			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	Wentylator dachowy WD1 Vw=325m <sup>3</sup> /h	szt.		
d.5		szt.	1.000	
1			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm	szt.		
d.5		szt.	2.000	
2			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
137	Kanałowa elektryczna nagrzewnica powietrza Q <sub>nag</sub> =3,0kW	szt.		
d.5		szt.	1.000	
1			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138	Centrala nawiewno-wywiewna dachowa CNW1	szt.		
d.5		szt.	1.000	
1			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	Montaż układów automatycznej regulacji centrali wentylacyjnej CNW1	pol.		
d.5		pol.	1.000	
1			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 15.48	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	15.480	
			<b>RAZEM</b>	<b>15.480</b>
141	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 400-600 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 9.50	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	9.500	
			<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
142	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami z AF/Armaflexu o gr. 19 mm 25.73	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	25.730	
			<b>RAZEM</b>	<b>25.730</b>
143	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami z AF/Armaflexu o gr. 19mm 57.98	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	57.980	
			<b>RAZEM</b>	<b>57.980</b>
144	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami z AF/Armaflexu o gr. 19mm 2.81	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	2.810	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.810</b>
145	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami z AF/Armaflexu o gr. 25 mm 9.17	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	9.170	
			<b>RAZEM</b>	<b>9.170</b>
146	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami z AF/Armaflexu o gr. 25 mm 0.84	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	0.840	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.840</b>
147	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami z AF/Armaflexu o gr. 25 mm 1.87	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	1.870	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.870</b>
148	Izolacja o grub.60 mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną kanałów wentylacyjnych układanych na zewnątrz 18.48	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	18.480	
			<b>RAZEM</b>	<b>18.480</b>
<b>6 Roboty remontowe budowlano-instalacyjne</b>				
149	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. do 2 cegieł 0.79	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	0.790	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.790</b>
150	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. do 2 cegieł (stropy) 0.78	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	0.780	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.780</b>
151	Uzupełnienie ścian i stropów oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 1.57	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	1.570	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
152	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunty.siatkach 26.50	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	26.500	
			<b>RAZEM</b>	<b>26.500</b>
153	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 23.50	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	23.500	
			<b>RAZEM</b>	<b>23.500</b>
154	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 56.6	m		
		m	56.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>56.600</b>
155	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 56.6	m		
		m	56.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>56.600</b>
156	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 54.6	m		
		m	54.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>54.600</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157 d.6	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 54.6	m m	 54.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>54.600</b>
158 d.6	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km 2.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.370	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.370</b>
159 d.6	Dodatek za wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu - za każdy nast. kilometr Krotność = 14 2.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.370	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.370</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	1153.0067		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	1540000-033	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.7097		
2.	5711700-020	Bateria natryskowa ścienna fi 15mm	szt	1.0000		
3.	5710801-020	Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15mm	szt	9.0000		
4.	1120312-033	Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,80-1,50mm	kg	135.8286		
5.	6356600-020	Brodzik natryskowy akrylowy 900x900mm	szt	1.0000		
6.	1800101-020	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	584.0357		
7.	1800103-020	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20	szt	499.4038		
8.	1701106-034	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0.2650		
9.	1700306-034	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0.0660		
10.		Centrala nawiewno-wywiewna CNW1, stojąca w wykonaniu wewnętrznym z wymiennikiem krzyżowym odzysku ciepła, kanałową nagrzewnicą wodną, sekcjami filtracji powietrza nawiewanego i usuwanego klasy M5, wraz z kompletną automatyką, silniki wentylatorów EC, Vn=1400m3/h, Vw=1050m3/h	szt	1.0000		
11.	6520704-020	Czerpnia ścienna typ A obw.do 2000mm	szt	1.0000		
12.	5650001-020	Czyszcza kan.PVC fi 110mm	szt	3.0000		
13.	5650003-020	Czyszcza kan.PVC fi 160mm	szt	1.0000		
14.	5650000-020	Czyszcza kan.PVC fi 75mm	szt	1.0000		
15.	2640611-060	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0001		
16.	2640900-060	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.0013		
17.	5100103-020	Dwuzłączka z żel.ciąg.prosta czar.fi 25mm	szt	4.1996		
18.	1330205-129	Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm	100 szt.	0.0312		
19.		Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu OSV-20 slim	szt	1.0000		
20.		Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu OSV-30 slim	szt	1.0000		
21.		Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu OSV-80 slim	szt	1.0000		
22.		Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu POC.G-5 Luna inox	szt	1.0000		
23.	1510816-066	Farba emuls. nawierzchniowa zewn. -brązowa	dm <sup>3</sup>	6.8151		
24.	1511101-066	Farba ftal. do grunt. podkładowa, biała	dm <sup>3</sup>	1.1928		
25.	1511100-066	Farba ftalowa do gruntowania p/rdzew.czarn	dm <sup>3</sup>	1.0408		
26.	1740231-033	Gips szpachlowy na różnych podłożach	kg	14.1000		
27.		Głowica termostatyczna wzmocniona typ RA 2920	szt	20.0000		
28.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 11KV/900/0.52	szt	1.0000		
29.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/500/0.72	szt	1.0000		
30.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/500/1.00	szt	1.0000		
31.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21KV/500/0.40	szt	1.0000		
32.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21KV/500/0.52	szt	3.0000		
33.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21KV/500/0.72	szt	2.0000		
34.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21KV/500/0.92	szt	4.0000		
35.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21KV/500/1.32	szt	3.0000		
36.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21KV/900/0.52	szt	1.0000		
37.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21KV/900/0.72	szt	1.0000		
38.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22KV/500/0.92	szt	1.0000		
39.		Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22KV/900/0.40	szt	1.0000		
40.		Izolator przepływów zwrotnych typ EA Dn 15	szt	4.0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41.		Izolator przepływów zwrotnych typ EA Dn 50	szt	1.0000		
42.		Izolator przepływów zwrotnych typ HA Dn 15	szt	1.0000		
43.		Kanałowa elektryczna nagrzewnica powietrza o wym. 400x200mm Qnag=3,0kW 3x 400V	szt	1.0000		
44.		Kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000		
45.	6761202-066	Klej Thermaglu (puszka - 1 litr)	dm <sup>3</sup>	2.3223		
46.	6760010-020	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	829.7500		
47.		kolano Press 90° z pierścieniem zaprasowywanym z gwintem zewnętrznym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	37.0000		
48.	6610401-033	Konstrukcja wsporcza 1,1 - 5,0 kg	kg	3.0000		
49.		Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2.4497		
50.		Kratka wentylacyjna prostokątna, stalowa o wym. 225x75 mm wraz z przepustnicą i ramką montażową	szt	14.0000		
51.		Kratka wentylacyjna prostokątna, stalowa o wym. 425x75 mm wraz z przepustnicą i ramką montażową	szt	4.0000		
52.		Kratka wentylacyjna prostokątna, stalowa o wym. 525x75 mm wraz z przepustnicą i ramką montażową	szt	5.0000		
53.		Kratka wentylacyjna prostokątna, stalowa o wym. 625x75 mm wraz z przepustnicą i ramką montażową	szt	2.0000		
54.	6505805-050	Kształtka went.A/I 1800-4400mm z bl.ocynk	m <sup>2</sup>	0.4760		
55.	6505802-050	Kształtka went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk.	m <sup>2</sup>	23.5872		
56.	6505801-050	Kształtka went.A/I do 600mm z bl.ocynk.	m <sup>2</sup>	6.6611		
57.		Kształtki kanalizacji zewnętrznej PVC - połączenie ŻELIWO/PVC 160 (mm)	szt	1.0000		
58.		Kształtki kanalizacyjne PCV różne 50 mm	szt	61.9549		
59.		Kształtki kanalizacyjne PVC różne 160 mm	szt	7.0701		
60.		Kształtki kanalizacyjne z PCV różne 75 mm	szt	5.0402		
61.		Kształtki kanalizacyjne z PVC fi 110 mm	szt	42.8400		
62.		kształtki press c.o. o średnicy zewnętrznej 16 mm	szt	90.0000		
63.		kształtki press c.o. o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	16.5999		
64.		kształtki press o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	146.3611		
65.		kształtki press o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt	2.2439		
66.		kształtki press o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt	3.1720		
67.		kształtki press o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt	0.7520		
68.		kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	1.8802		
69.		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0.0237		
70.	5802301-020	Kurek man.zapor.b/dław.1,6MPa nr528 fi 4mm	szt	2.0000		
71.		Linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2403		
72.	5100401-020	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt	0.6959		
73.	5101201-020	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	0.6555		
74.	5101202-020	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 20mm	szt	1.0000		
75.	5101204-020	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm	szt	6.4682		
76.	5101206-020	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 50mm	szt	2.4573		
77.		Manometr M/160R/0-6/1N z zamocowaniem wg C.16.10	szt	1.0000		
78.		Mata (plyta) AF/Armaflex samoprzylepna gr. 19mm	m <sup>2</sup>	128.2250		
79.		Mata (plyta) AF/Armaflex samoprzylepna gr. 25mm	m <sup>2</sup>	13.6620		
80.		Mieszacz termostatyczny Dn15	szt	3.0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
81.	5732905-020	Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm do pionów	szt	4.0000		
82.		Otuliny Thermacompact IS C-18 gr. 6 mm	m	42.8986		
83.		Otuliny Thermacompact IS C-22 gr. 6 mm	m	68.2024		
84.		Otuliny Thermacompact IS C-28 gr. 6 mm	m	3.7381		
85.		Otuliny Thermacompact IS C-35 gr. 6 mm	m	5.7211		
86.		Otuliny Thermacompact IS E-42 gr. 9 mm	m	1.7608		
87.		Otuliny ThermaEco FRZ J-22 gr. 13 mm	m	1.0994		
88.		Otuliny ThermaEco FRZ J-42 gr. 13 mm	m	16.1704		
89.		Otuliny ThermaEco FRZ J-60 gr. 13 mm	m	3.5648		
90.		Otuliny ThermaECO FRZ N-18 gr. 20 mm	m	13.2007		
91.		Otuliny ThermaEco FRZ N-22 gr. 20 mm	m	81.3994		
92.		Otuliny ThermaEco FRZ N-28 gr. 20 mm	m	22.0000		
93.		Otuliny ThermaECO FRZ S-35 gr. 30 mm	m	15.3997		
94.	1601804-060	Piasek uziar.0-4mm	m <sup>3</sup>	1.0472		
95.	6351001-020	Pisuar porcelanowy biały	szt	1.0000		
96.	6580902-020	Podpora kanału wen.typA ,przew.do 600mm	szt	13.2219		
97.	6580904-020	Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800mm	szt	17.0479		
98.	6580906-020	Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm	szt	0.2210		
99.	6580903-020	Podpora kanału wen.typA,przew.600-1000mm	szt	6.1432		
100.	6522811-020	Podstawa dachowa typ B/II do fi 250mm	szt	1.0000		
101.		Pompa obiegowa typu ALPHA2 15-40	szt	2.0000		
102.	1602211-060	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m <sup>3</sup>	0.7209		
103.	5101302-020	Przeciwnakrętka z żel. ciąg.ocynk.fi 20mm	szt	1.0000		
104.	5101306-020	Przeciwnakrętka z żel. ciąg.ocynk.fi 50mm	szt	1.0000		
105.	6505605-050	Przewód went.A/I 1800-4400mm z bl.ocynk.	m <sup>2</sup>	1.2750		
106.	6505602-050	Przewód went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk.	m <sup>2</sup>	63.1800		
107.	6505601-050	Przewód went.A/I do 600mm z bl.ocynk.	m <sup>2</sup>	17.8425		
108.		Przylączka do rur wielowarstwowych 16-1/2"	szt	2.0000		
109.		Przylączka do rur wielowarstwowych 16-3/4"	szt	38.0000		
110.	1530506-066	Rozcieńczalnik do wyrobów lakier.ftalowych	dm <sup>3</sup>	0.1781		
111.		Rozdzielacze instalacji c.o. z rur stalowych Dn 40	m	0.8000		
112.	7580111-040	Rura instalacyjna Peschel fi 40/31,2mm	m	9.3506		
113.	5632402-040	Rura PP-R,2,0MPa,plaszcz.al fi 20/3,4mm	m	0.0803		
114.	5630102-040	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	9.1906		
115.		Rura stalowa czarna fi 17,2/2,3(10)mm	m	8.3190		
116.	5060700-040	Rura stalowa czarna fi 21,3/2,3(15)mm	m	79.2816		
117.	5060702-040	Rura stalowa czarna fi 26,9/2,6(20)mm	m	20.8005		
118.	5060703-040	Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25)mm	m	14.4200		
119.		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0	m	47.3004		
120.		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20x2,0	m	69.4041		
121.		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5	m	3.6720		
122.		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 32x3,0	m	5.6160		
123.		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40x3,5	m	1.7280		
124.	6347303-020	Rura wywiewna dachowa (wywiewka) fi 110mm	szt	1.0000		
125.	6347304-020	Rura wywiewna dachowa (wywiewka) fi 160mm	szt	2.0000		
126.	5632609-040	Rura z poliet. siec.(PE-X) fi 40,0/3,7mm	m	4.3200		
127.	5632606-040	Rura z polietylenu sieciowan.fi 20,0/2,0mm	m	2.0000		
128.	5630405-040	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm	m	30.5349		
129.	5630402-040	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50mm	m	30.1323		
130.	5630403-040	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 75mm	m	5.8754		
131.	5064001-040	Rura z/szwem ocynk. fi 15mm	m	1.4059		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
132.	5064004-040	Rura z/szwem ocynk. fi 32mm	m	15.1411		
133.	5064100-040	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	3.1621		
134.	6356000-020	Sedesy z tworzyw sztucznych - typu KOMPAKT	szt	6.0000		
135.	5712900-020	Spust do wanny z tworzywa fi 40mm	szt	1.0000		
136.	5712101-020	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucz. fi 25mm	szt	1.0000		
137.	5715900-020	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	6.0000		
138.	6831801-033	Sznur konopny - smołowany	kg	1.5909		
139.	6831800-033	Sznur konopny - surowy	kg	0.0800		
140.		Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytnymi widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt	3.1201		
141.	6803305-033	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm	kg	40.8552		
142.	6088100-020	tarczki ochronne	szt	20.0000		
143.	6761140-040	Taśma duct tape 25mm x 9m	m	5.7752		
144.	6761120-040	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	302.5279		
145.		Termometr techniczny bimetaliczny typu A52.080/0..160/S z tuleją ze stali nierdzewnej, klasa dokładności 1.0	szt	4.0000		
146.	1540802-060	Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3	m <sup>3</sup>	0.8258		
147.		Tłumik akust.płyt. L=0,5m z izolacją, obw. <1500mm	szt	2.0000		
148.	5641203-020	Trójnik kan. PVC 45st. fi 110mm	szt	3.0000		
149.	5641201-020	Trójnik kan. PVC 45st. fi 50mm	szt	2.0000		
150.	5651600-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 16mm	szt	61.4915		
151.	5651601-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	125.6591		
152.	5651602-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt	4.2490		
153.	5651603-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm	szt	5.7726		
154.	5651604-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 40mm	szt	1.5994		
155.	5651305-020	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	42.2011		
156.	5651307-020	Uchwyt do rur PVC/PP fi 160mm	szt	12.1005		
157.	5651302-020	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	48.9011		
158.	5651303-020	Uchwyt do rur PVC/PP fi 75mm	szt	7.2000		
159.	6600110-020	Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm	szt	45.3725		
160.	6600111-020	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm	szt	14.6886		
161.	6600112-020	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm	szt	8.8512		
162.	6600300-020	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 50mm	szt	2.0222		
163.	6351607-020	Umywalka NOVA PRO 55 cm, z otworem, z przelewem, nr kat. M31155000	szt	6.0000		
164.	6354800-020	Urządzenie sanit. KOMPAKT	szt	6.0000		
165.	6582600-020	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000mm	szt	132.8407		
166.	6582610-020	Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	66.0967		
167.	6582620-020	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	0.5437		
168.	6832006-020	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150mm	szt	0.0444		
169.	6582220-020	Uszczelka gumowa do przew. fi 600-1200mm	szt	14.5604		
170.	6810507-020	Uszczelka gumowa pierścien.fi 160mm	szt	14.6250		
171.	6810505-020	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50mm	szt	97.2590		
172.	6810506-020	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110mm	szt	83.7510		
173.	1720202-034	Wapno hydratyzowane workowane	t	0.0359		
174.	6700000-033	Wełna mineralna luzem	kg	186.6477		
175.		Wentylator dachowy WD1 Vw=325 m3/h	kpl	1.0000		
176.	3930001-060	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.1563		
177.	6342903-020	Wpust ściekowy podłogowy żel. 150x150mm	szt	1.0000		
178.	6361700-020	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	6.0000		
179.	6523108-020	Wyrzutnia dachowa typ A obw.do 1300mm	szt	1.0000		
180.	2380815-060	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m <sup>3</sup>	0.5338		
181.		Zawór grzejnikowy typu RA-N prosty Dn 15	szt	2.0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
182.	5700601-020	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	1.0000		
183.	5702804-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW, DN 1 1/4" Art.nr 130-INV	szt	1.0000		
184.	5702801-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW, DN 1/2" Art.nr 130-INV	szt	10.0000		
185.	5702806-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW, DN 2" Art.nr 130-INV	szt	1.0000		
186.	5702802-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW, DN 3/4" Art.nr 130-INV	szt	3.0000		
187.		Zawór odcinający RLV-KS kątowy Dn 15	szt	18.0000		
188.		Zawór odcinający typu RLV prosty Dn 15	szt	2.0000		
189.	5700500-020	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 15mm	szt	0.0379		
190.	5700401-020	Zawór przelotowy mosiężny prosty fi 15mm	szt	0.5603		
191.	5710705-020	Zawór splukujący do pisuarów fi 15mm	szt	1.0000		
192.	5730001-020	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm	szt	1.3969		
193.	5730002-020	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 20mm	szt	1.0000		
194.	6347101-020	Zlewozmywak 2-kom.ze stali.nierdzewnej	szt	3.0000		
195.	5643706-020	Złączka PVC ciśn.do łączn.klej.fi 50mm	szt	2.0000		
196.	5110301-020	Złączka stal.do rur inst.fi 15mm	szt	4.0000		
197.	0000000-147	Materiały pomocnicze	zł			
<b>RAZEM</b>						

Słownie:



# ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	43211-148	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	2.4375		
2.	39116-148	Ciągnik kołowy 37kW	m-g	3.2655		
3.		Elektronarzędzia	m-g	42.5309		
4.	71334-148	Nożyce gilotynowe do fi 25mm	m-g	0.1845		
5.	39611-148	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0.0081		
6.	39613-148	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	3.2578		
7.	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	14.4472		
8.	39811-148	Samochód samowyład.do 5t	m-g	7.6413		
9.	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	3.7353		
10.	72111-148	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	6.1536		
11.	34312-148	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	4.6604		
12.	12521-148	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	0.1077		
13.	31112-148	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	2.7500		
					<b>RAZEM</b>	

Słownie: