

PRZEDMIAR ROBÓT

2015-01-001

Obiekt	Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne
Budowa	Dziekanów Nowy, ul. Rolnicza 435, 05-092 Łomianki, Dz. nr ew. 216 i 217
Inwestor	Gmina Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki
Biuro kosztorysowe	NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Siedlecka 10, 85-403 Bydgoszcz, tel.52 552 46 50 fax 52 552 49 27

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził mgr Bartłomiej Siekierkowski

Bydgoszcz Styczeń 2015

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Tabela elementów scalonych

Strona 2/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Część edukacyjna		m2 pu	0	
1.1.	Instalacja wodociągowa		m2 pu	0	
1.2.	Instalacja hydrantowa		m2 pu	0	
1.3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej		m2 pu	0	
1.4.	Instalacja c.t.		m2 pu	0	
1.5.	Instalacja wentylacji		m2 pu	0	
1.5.1.	Wentylatornia		m2 pu	0	
1.5.1.1.	N2		m2 pu	0	
1.5.1.2.	W2		m2 pu	0	
1.5.1.3.	N1		m2 pu	0	
1.5.1.4.	WS2		m2 pu	0	
1.5.1.5.	W3		m2 pu	0	
1.5.1.6.	WW		m2 pu	0	
1.5.2.	Szatnia ogólna		m2 pu	0	
1.5.2.1.	N3		m2 pu	0	
1.5.2.2.	W3		m2 pu	0	
1.5.3.	Szatnie z natryskami		m2 pu	0	
1.5.3.1.	N2		m2 pu	0	
1.5.3.2.	W2		m2 pu	0	
1.5.4.	WS2 wentylacja pomieszczeń WC		m2 pu	0	
1.5.5.	Wentylatory		m2 pu	0	
1.6.	Instalacja klimatyzacji		m2 pu	0	
1.7.	Kotłownia		m2 pu	0	
1.8.	Instalacja c.o.		m2 pu	0	
1.8.1.	Rurociągi - PP16S		m2 pu	0	
1.8.2.	Rurociągi - PEXPENTA		m2 pu	0	
1.8.3.	Grzejniki		m2 pu	0	
1.8.4.	Armatura		m2 pu	0	
1.8.5.	Otuliny		m2 pu	0	
1.8.6.	Próby szczelności		m2 pu	0	
	Razem		m2 pu	0	

Tabela elementów szczegółowa

Strona 3/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Część edukacyjna						
1.1.	Instalacja wodociągowa						
1.2.	Instalacja hydrantowa						
1.3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej						
1.4.	Instalacja c.t.						
1.5.	Instalacja wentylacji						
1.5.1.	Wentylatornia						
1.5.1.1.	N2						
1.5.1.2.	W2						
1.5.1.3.	N1						
1.5.1.4.	WS2						
1.5.1.5.	W3						
1.5.1.6.	WW						
1.5.2.	Szatnia ogólna						
1.5.2.1.	N3						
1.5.2.2.	W3						
1.5.3.	Szatnie z natryskami						
1.5.3.1.	N2						
1.5.3.2.	W2						
1.5.4.	WS2 wentylacja pomieszczeń WC						
1.5.5.	Wentylatory						
1.6.	Instalacja klimatyzacji						
1.7.	Kotłownia						
1.8.	Instalacja c.o.						
1.8.1.	Rurociągi - PP16S						
1.8.2.	Rurociągi - PEXPENTA						
1.8.3.	Grzejniki						
1.8.4.	Armatura						
1.8.5.	Otuliny						
1.8.6.	Próby szczelności						
	Razem						

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Część edukacyjna		
		1.1. Instalacja wodociągowa		
1	KNR-W 2-15 0112/06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 63x10,5mm Nr ST: S-00.01.02 1,9+5,8+9,8+7,4	m	24,900
		razem	m	24,900
2	KNR-W 2-15 0112/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 50x8,3mm Nr ST: S-00.01.02 1,4	m	1,400
		razem	m	1,400
3	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 40x6,7mm Nr ST: S-00.01.02 0,9+7,7	m	8,600
		razem	m	8,600
4	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 32x5,4mm Nr ST: S-00.01.02 0,5	m	0,500
		razem	m	0,500
5	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 25x4,2mm Nr ST: S-00.01.02 1,2+3,6+1,0+0,9	m	6,700
		razem	m	6,700
6	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm Nr ST: S-00.01.02 1,9+2,8+2,4+1,9+1,6+2,1+0,6	m	13,300
		razem	m	13,300
7	KNR-W 2-15 0112/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 50x8,3mm Nr ST: S-00.01.02 9,8	m	9,800
		razem	m	9,800
8	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 40x6,7mm Nr ST: S-00.01.02 1,4+0,9+7,7+7,7	m	17,700
		razem	m	17,700
9	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 32x5,4mm Nr ST: S-00.01.02 9,8+4,2+1,6+4,7+0,7+1,5+3,8+0,4	m	26,700
		razem	m	26,700
10	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 25x4,2mm Nr ST: S-00.01.02 1,2+3,6+1,4+0,9+0,9+7,7+7,7+0,9+0,9+0,9+3,7+1,6+4,8	m	36,200
		razem	m	36,200
11	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm Nr ST: S-00.01.02 1,2+3,6+0,9+0,9+4,9+2,2+0,9+0,9+2,1+1,4+4,7+2,8+2,6	m	29,100
		razem	m	29,100
12	KNR-W 2-15 0132/07	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: S-00.01.02	szt	1,000
13	KNR-W 2-15 0132/06	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: S-00.01.02	szt	3,000
14	KNR-W 2-15 0132/05	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: S-00.01.02	szt	5,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 5/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR-W 2-15 0132/04	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: S-00.01.02	szt	1,000
16	KNR-W 2-15 0132/03	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: S-00.01.02	szt	6,000
17	KNR-W 2-15 0132/02	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: S-00.01.02	szt	2,000
18	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory cyrkulacyjne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.02	szt	1,000
19	KNR INSTAL 0111/06	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: S-00.01.02	szt	1,000
20	KNR-W 2-15 0132/07	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: S-00.01.02	szt	1,000
21	KNR 2-15w 0135/01	Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm Nr ST: S-00.01.02	szt	7,000
22	KNR 2-15w 0130/01	Zawory antyskażeniowe typ HA o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.02	szt	7,000
23	KNR-W 2-15 0123/05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 50mm w rurociągach z tworzyw sztucznych Nr ST: S-00.01.02	kpl	1,000
24	KNR-W 2-15 0140/05	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: S-00.01.02	szt	1,000
25	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych Nr ST: S-00.01.02	szt	18,000
26	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do pisuaru Nr ST: S-00.01.02	szt	7,000
27	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej Nr ST: S-00.01.02 (18+15)*2	szt	66,000
		razem	szt	66,000
28	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.02	szt	18,000
29	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.02	szt	15,000
30	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do płuczki o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.02	szt	18,000
31	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do pisuaru o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.02	szt	8,000
32	KNR-W 2-15 0139/01	Regulator termostatyczny Premix Compact 3/4" Nr ST: S-00.01.02	szt	2,000

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNR-W 2-15 0139/01	Regulator termostatyczny Premix Compact 1/2" Nr ST: S-00.01.02	szt	4,000
34	KNR-W 2-15 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 90mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02	m	174,900
35	KNR-W 2-15 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02	m	174,900
36	KNR 0-34 0110/23	Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	9,800
37	KNR 0-34 0110/14	Izolacja dwuwarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	17,700
38	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	26,700
39	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	36,200
40	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	29,100
41	KNR 0-34 0101/08	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	24,900
42	KNR 0-34 0101/08	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	1,400
43	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	8,600
44	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	0,500
45	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	6,700
46	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.02	m	13,300
		1.2. Instalacja hydrantowa		
47	KNR-W 2-15 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02 0,5+6,9	m	7,400
razem			m	7,400
48	KNR-W 2-15 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02 0,5+0,5+3,6+8,3+5,8+17,4+2,2+30,0+0,3+18,0 -47,9	m	86,600
			m	-47,900
razem			m	38,700
49	KNR-W 2-15 0132/05	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: S-00.01.02		

Tabela przedmiaru robót

Strona 7/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
50	KNR-W 2-15 0132/05	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: S-00.01.02	szt	1,000
51	KNR-W 2-15 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: S-00.01.02 4 -2	szt szt razem	4,000 -2,000 2,000
52	KNR 2-15w 0142/02	Hydrant wewnętrzny DN 25 wężkowy z węzłem płasko składanym l=30m i miejscem na gaśnicę Nr ST: S-00.01.02 4 -2	kpl kpl razem	4,000 -2,000 2,000
53	KNR-W 2-15 0126/05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02 94-47,9	m razem	46,100 46,100
54	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02	m	46,100
		1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej		
55	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych Nr ST: S-00.01.01 11,7+0,2+15,7+6,2+14,2+9,8+0,3+10,3	m razem	68,400 68,400
56	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych Nr ST: S-00.01.01 0,5+7,8+2,6+1,4+1,3+2,6+1,0+2,6+1,5+3,5	m razem	24,800 24,800
57	KNR-W 2-15 0203/02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych Nr ST: S-00.01.01 1,5+1,5+0,9+0,9+0,9	m razem	5,700 5,700
58	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm Nr ST: S-00.01.01 10*8,6 18*1,2	m m razem	86,000 21,600 107,600
59	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm Nr ST: S-00.01.01 18*2,1+15*1,5+7*1,8	m razem	72,900 72,900
60	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej Nr ST: S-00.01.01	kpl	16,000
61	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej - dla niepełnosprawnych Nr ST: S-00.01.01	kpl	2,000
62	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż misek ustępowych lejowych na gotowym elemencie montażowym Nr ST: S-00.01.01	kpl	16,000
63	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż misek ustępowych dla niepełnosprawnych na gotowym elemencie montażowym Nr ST: S-00.01.01	kpl	2,000

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNR 2-15u2 0105/01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych Nr ST: S-00.01.01	szt	18,000
65	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej Nr ST: S-00.01.01	kpl	7,000
66	KNR 2-15u2 0104/02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym Nr ST: S-00.01.01	szt	7,000
67	KNR 2-15u2 0203/01	Armatura pneumatyczna ręczna spłukująca pisuary Nr ST: S-00.01.01	kpl	7,000
68	KNR 2-15w 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Nr ST: S-00.01.01	kpl	16,000
69	KNR 2-15w 0230/02	Umywalki dla niepełnosprawnych, poręcz stalowa Nr ST: S-00.01.01	kpl	2,000
70	KNR-W 2-15 0232/02	Kabina natryskowa Nr ST: S-00.01.01	kpl	15,000
71	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm Nr ST: S-00.01.01	szt	10,000
72	KNR 2-15W 0213/05 - analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160/110mm Nr ST: S-00.01.01	szt	10,000
73	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych Nr ST: S-00.01.01	podejść	18,000
74	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych Nr ST: S-00.01.01 18+15+7	podejść	40,000
		razem	podejść	40,000
		1.4. Instalacja c.t.		
75	KNR-W 2-15 0404/06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 63x10,5mm Nr ST: S-00.01.03 (1,3+8,7+6,0+15,3+2,1+1,8+1,7+0,6+0,2+3,6+0,3)*2	m	83,200
		razem	m	83,200
76	KNR-W 2-15 0404/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 40x6,7mm Nr ST: S-00.01.03 (0,6+1,0+1,7)*2	m	6,600
		razem	m	6,600
77	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 32x5,4mm Nr ST: S-00.01.03 (1,4+0,6)*2	m	4,000
		razem	m	4,000
78	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm Nr ST: S-00.01.03 (0,6+0,9)*2	m	3,000
		razem	m	3,000
79	KNR-W 2-15 0411/06	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
80	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: S-00.01.03	szt	4,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 9/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
81	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: S-00.01.03	szt	4,000
82	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: S-00.01.03	szt	6,000
83	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
84	KNR-W 2-15 0411/04	Ręczne zawory równoważące o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
85	KNR-W 2-15 0411/03	Ręczne zawory równoważące o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
86	KNR-W 2-15 0411/01	Ręczne zawory równoważące o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
87	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
88	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
89	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
90	KNR-W 2-15 0145/05	Pompy ALPHA2 25-60 Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
91	KNR-W 2-15 0145/05	Pompy ALPHA2 15-60 Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
92	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.03	szt	6,000
93	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.03	szt	3,000
94	KNR-W 2-15 0530/02	Montaż manometrów w gotowej tulei Nr ST: S-00.01.03	szt	6,000
95	KNR 2-15w 0128/01	Płukanie instalacji Nr ST: S-00.01.03	m	96,800
96	KNR 2-15w 0406/02	Próby szczelności instalacji Nr ST: S-00.01.03	m	96,800
97	KNR 0-34 0110/31	Izolacja dwuwarstwowa grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.03	m	83,200
98	KNR 0-34 0110/14	Izolacja dwuwarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.03	m	6,600

Tabela przedmiaru robót

Strona 10/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
99	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.03	m	4,000
100	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.03	m	3,000
		1.5. Instalacja wentylacji		
		1.5.1. Wentylatornia		
		1.5.1.1. N2		
101	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: S-00.01.03 3,2*(0,5) 3,0*(1,0) 2,12*(0,5)	m2 m2 m2 razem	1,600 3,000 1,060 5,660
102	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: S-00.01.03 1,6*(3,0+0,5*3)	m2 razem	7,200 7,200
103	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: S-00.01.03 0,9*(1,5+0,25)	m2 razem	1,575 1,575
104	KNR-W 2-17 0154/04	Tłumik kanałowy prostokątny 560x500x2000mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
105	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
106	KNR-W 2-17 0146/04	Czerpnie powietrza ściennie prostokątne 800x800mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
107	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	14,435
		1.5.1.2. W2		
108	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: S-00.01.03 3,2*(0,5) 3,0*(1,0) 2,12*(0,5)	m2 m2 m2 razem	1,600 3,000 1,060 5,660
109	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: S-00.01.03 1,6*(3,0+0,5*3) 1,5*(1,5+0,5*2+1,0)	m2 m2 razem	7,200 5,250 12,450
110	KNR-W 2-17 0154/04	Tłumik kanałowy prostokątny 560x500x2000mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
111	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x250mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
112	KNR-W 2-17 0146/04	Wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne 800x800mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 11/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
113	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	18,110
		1.5.1.3. N1		
114	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: S-00.01.03 4,6*(1,5+0,5+1,5+0,8)	m2	19,780
		razem	m2	19,780
115	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: S-00.01.03 4,0*(1,5+0,43) 3,4*(1,2+0,5) 2,8*(1,5+0,4*2+3,0+0,5)	m2 m2 m2	7,720 5,780 16,240
		razem	m2	29,740
116	KNR-W 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 1250x1000x750mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
117	KNR-W 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 1250x500x1000mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
118	KNR-W 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 1200x500x2000mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
119	KNR-W 2-17 0130/04	Kłapa p.poż. z siłownikiem 1000x400mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
120	KNR-W 2-17 0130/04	Kłapa p.poż. z siłownikiem 800x500mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
121	KNR-W 2-17 0138/05	Kratki wentylacyjne 1500x500mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
122	KNR-W 2-17 0146/05	Czerpnie powietrza ściennie prostokątne 3000x1000mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
123	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	49,520
		1.5.1.4. WS2		
124	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: S-00.01.03 1,1*(0,3*5+0,3+0,7)	m2	2,750
		razem	m2	2,750
125	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,1*(8,0+0,1*4)	m2	2,638
		razem	m2	2,638
126	KNR-W 2-17 0154/04	Tłumik kanałowy prostokątny 510x300x1250mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
127	KNR-W 2-17 0154/04	Tłumik kanałowy prostokątny 300x250x1000mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
128	KNR-W 2-17 0130/02	Kłapa p.poż. z siłownikiem 300x250mm Nr ST: S-00.01.03		

Tabela przedmiaru robót

Strona 12/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
129	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice kołowe IRIS 100mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
130	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	5,388
		1.5.1.5. W3		
131	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: S-00.01.03 2,0*(0,3*2+0,6+0,6+0,5+0+0,6+1,0,3+0,6) 1,82*(0,66)	m2	1,201
		razem	m2	1,201
132	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: S-00.01.03 1,3*(0,3+0,4)	m2	0,910
		razem	m2	0,910
133	KNR-W 2-17 0154/04	Tłumik kanałowy prostokątny 500x500x1500mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
134	KNR-W 2-17 0130/04	Kłapa p.poż. z siłownikiem 600x400mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
135	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	2,111
		1.5.1.6. WW		
136	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: S-00.01.03 5,0*(2,0+0,8)	m2	14,000
		razem	m2	14,000
137	KNR-W 2-17 0143/06	Wyrzutnie dachowe prostokątne 2000x500mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
138	KNR-W 2-17 0148/09	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 2000x500mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
139	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 100 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	14,000
		1.5.2. Szatnia ogólna		
		1.5.2.1. N3		
140	KNR-W 2-17 0323/03	Centrala wentylacyjna NW3 Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
141	ZKMC 1 0307/01 - analogia	Uruchomienie centrali wentylacyjnej Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
142	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: S-00.01.03 1,5*(12,235+0,5+3,875+0,5+4,25+0,5+0,32+0,5+0,4)	m2	34,620
		razem	m2	34,620
143	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: S-00.01.03 1,4*(6,29+0,45)	m2	9,436

Tabela przedmiaru robót

Strona 13/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1,3*(5,45+0,25)	m2	7,410
		1,2*(0,2+0,35)	m2	0,660
		razem	m2	17,506
144	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: S-00.01.03 0,9*(0,315+0,4)	m2	0,644
		0,8*(0,2*4+0,2*12+1,2+1,2+1,2+0,9+0,2+4,01+0,2+0,25+0,2+1,2+1,2+1,2+0,23+0,2+0,77+0,2+0,12+0,085+0,35+0,945+0,945+1,0+1,7+0,945+0,945+1,0+1,7+0,2+5,545+0,3)	m2	26,672
		razem	m2	27,316
145	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 200mm Nr ST: S-00.01.03 1,0+1,0	m	2,000
		razem	m	2,000
146	KNR-W 2-17 0130/03	Kłapa p.poż. z siłownikiem 500x250mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
147	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
148	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	4,000
149	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice kołowe IRIS 200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
150	KNR-W 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne 300x200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	16,000
151	KNR-W 2-17 0140/02	Anemostat sufitowy ze skrzynką rozprężną o wymiarach 350x350mm Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
152	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	79,442
		1.5.2.2. W3		
153	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: S-00.01.03 1,5*(0,7+0,5+11,5+0,5+11,515+0,5+3,79+0,5+4,35+0,4)	m2	51,383
		razem	m2	51,383
154	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: S-00.01.03 1,1*(0,35+0,35+0,35+1,9+0,3)	m2	3,575
		razem	m2	3,575
155	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: S-00.01.03 0,9*(0,25*2+0,7+0,3+1,2+0,4+0,3) 0,8*(0,2*2+0,8+0,3+1,2+0,2)	m2	3,060
		razem	m2	2,320
		razem	m2	5,380
156	KNR-W 2-17 0130/03	Kłapa p.poż. z siłownikiem 500x250mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
157	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 350x200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 14/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
158	KNR-W 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne 400x200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	6,000
159	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	60,338
		1.5.3. Szatnie z natryskami		
		1.5.3.1. N2		
160	KNR-W 2-17 0323/03	Centrala wentylacyjna NW2 Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
161	ZKMC 1 0307/01 - analogia	Uruchomienie centrali wentylacyjnej Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
162	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: S-00.01.03 1,6*(1,21+0,5+0,5)	m2 razem	3,536 3,536
163	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: S-00.01.03 1,3*(0,4+0,66+0,4+1,507+0,4) 1,1*(3,8+0,35+0,35)	m2 m2 razem	4,377 4,950 9,327
164	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: S-00.01.03 0,9*(0,25+2,2+0,35+1,11+0,25+0,525+0,25+0,765+0,25+0,75+0,25+3,135+0,25)	m2 razem	9,302 9,302
165	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,25*(0,25+0,79)	m2 razem	0,816 0,816
166	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 225mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,225*(0,2+1,34+0,25+0,25+0,36)	m2 razem	1,696 1,696
167	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,2*(0,3+0,2+0,3+0,3+0,2+0,3+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,8+0,2+2,72+0,3+0,2+0,2+1,0+0,2+0,2)	m2 razem	5,539 5,539
168	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,16*(0,16+0,16+1,37+0,16+1,91+0,3+0,16+1,91+0,3+0,16+0,8+2,97+0,16)	m2 razem	5,285 5,285
169	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 200mm Nr ST: S-00.01.03 1,0+1,0	m razem	2,000 2,000
170	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 160mm Nr ST: S-00.01.03 1,0*2+1,0*3+1,0*3+1,0*3+1,0+1,0	m razem	13,000 13,000
171	KNR-W 2-17 0130/03	Kłapa p.poż. z siłownikiem 500x300mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 15/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
172	KNR-W 2-17 0130/02	Kłapa p.poż. z siłownikiem 250x200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
173	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 400x250mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
174	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	3,000
175	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice kołowe IRIS 250mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
176	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice kołowe IRIS 200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	4,000
177	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice kołowe IRIS 160mm Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
178	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
179	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 160mm Nr ST: S-00.01.03 3+2+3	szt	8,000
		razem	szt	8,000
180	KNR-W 2-17 0140/02	Anemostat sufitowy ze skrzynką rozprężną o wymiarach 350x350mm Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
181	KNR-W 2-17 0140/02	Anemostat sufitowy ze skrzynką rozprężną o wymiarach 250x250mm Nr ST: S-00.01.03 3+2+3+3+3+1+1	szt	16,000
		razem	szt	16,000
182	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	35,501
		1.5.3.2. W2		
183	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: S-00.01.03 1,6*(0,4+0,5)	m2	1,440
		razem	m2	1,440
184	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: S-00.01.03 1,3*(0,35+0,25+0,33+0,25+1,532+0,4+0,365+0,25+0,4+0,708) 1,1*(0,35+0,3+0,283+0,25+3,378)	m2	6,286
			m2	5,017
		razem	m2	11,303
185	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: S-00.01.03 1,0*(0,25+2,495+0,25) 0,9*()	m2	2,995
		razem	m2	2,995
186	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,25*(0,15+0,25+1,692+0,25+0,67)	m2	2,364
		razem	m2	2,364

Tabela przedmiaru robót

Strona 16/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
187	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,2*(0,2+0,2+3,137+0,2+2,395+0,2+1,05+0,2)	m2	4,761
		razem	m2	4,761
188	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,16*(0,66+0,15+0,15+0,16+0,88+0,15+0,16+2,152+0,16+1,978+0,16+2,152+0,16+1,978+0,16+2,152+0,16+1,978+0,16+2,152+0,16+2,152+0,16+0,235+0,16+1,362+0,16)	m2	11,154
		razem	m2	11,154
189	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,125*(0,125+0,665+0,15+0,2+0,125+1,005+0,125+0,462+0,15)	m2	1,180
		razem	m2	1,180
190	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 200mm Nr ST: S-00.01.03 1,0+1,0	m	2,000
		razem	m	2,000
191	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 160mm Nr ST: S-00.01.03 1,0*2+1,0*3+1,0*3+1,0*3+1,0+1,0	m	13,000
		razem	m	13,000
192	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 125mm Nr ST: S-00.01.03 0,5*6+1,0*4+1,0*5+0,5*2+0,5	m	13,500
		razem	m	13,500
193	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 100mm Nr ST: S-00.01.03 1,0+1,0*4	m	5,000
		razem	m	5,000
194	KNR-W 2-17 0130/03	Kłapa p.poż. z siłownikiem 500x300mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
195	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice kołowe IRIS 200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
196	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice kołowe IRIS 160mm Nr ST: S-00.01.03	szt	4,000
197	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice kołowe IRIS 100mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
198	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 125mm Nr ST: S-00.01.03	szt	18,000
199	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 100mm Nr ST: S-00.01.03	szt	4,000
200	KNR-W 2-17 0140/02	Anemostat sufitowy ze skrzynką rozprężną o wymiarach 250x250mm Nr ST: S-00.01.03	szt	9,000
201	KNR-W 2-17 0140/01	Zawory wentylacyjne wyciągowe o średnicy 125mm Nr ST: S-00.01.03	szt	9,000
202	KNR-W 2-17 0140/01	Zawory wentylacyjne wyciągowe o średnicy 100mm Nr ST: S-00.01.03		

Tabela przedmiaru robót

Strona 17/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	5,000
203	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	35,197
		1.5.4. WS2 wentylacja pomieszczeń WC		
204	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: S-00.01.03 1,1*(0,36+1,1+0,3+0,129+0,3+1,168)	m2	3,693
		razem	m2	3,693
205	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: S-00.01.03 0,82*(1,7) 0,80*(0,2+0,2+0,35)	m2	1,394
		razem	m2	1,994
206	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,25*(0,25+0,5+2,4+0,25+2,05+0,25+0,25)	m2	4,671
		razem	m2	4,671
207	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,2*(0,2+0,82+1,0+0,47+0,52)	m2	1,890
		razem	m2	1,890
208	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,16*(0,15+0,16+0,65+0,16+0,135+0,16+1,85+0,15*2+0,16*2+0,412*2+0,15+0,16+0,16+0,16+0,253+0,16+0,15+0,15+0,16)	m2	3,121
		razem	m2	3,121
209	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,125*(0,125+1,0+0,95+0,15*2+0,125*2+0,95*2+1,0+0,168+0,125+3,16+0,125+0,956+0,125)	m2	3,997
		razem	m2	3,997
210	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) Nr ST: S-00.01.03 3,14*0,1*(1,0+0,95+0,1*2+0,95*2+0,15*2+1,11+0,1+1,0+0,96+0,1+0,957+0,15+0,1+0,216+0,5+1,0+0,93+1,0+0,3+0,3+0,1+0,4+1,0+0,4)	m2	4,702
		razem	m2	4,702
211	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 100mm Nr ST: S-00.01.03 1,0*6+1,0*14+1,0*2	m	22,000
		razem	m	22,000
212	KNR-W 2-17 0130/03	Kłapa p.poż. z siłownikiem 300x250mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
213	KNR-W 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. z siłownikiem 100mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
214	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x160mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
215	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x160mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
216	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice kołowe IRIS 200mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 18/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
217	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice kołowe IRIS 160mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
218	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 160mm Nr ST: S-00.01.03	szt	4,000
219	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 125mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
220	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 100mm Nr ST: S-00.01.03	szt	23,000
221	KNR-W 2-17 0140/01	Zawory wentylacyjne wyciągowe o średnicy 100mm Nr ST: S-00.01.03	szt	22,000
222	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	24,068
1.5.5. Wentylatory				
223	KNR-W 2-17 0208/01	Wentylator SILENT 300 PLUS Nr ST: S-00.01.03	szt	18,000
224	KNR-W 2-17 0208/01	Wentylator SILENT 200 Nr ST: S-00.01.03	szt	4,000
225	KNR-W 2-17 0208/01	Wentylator SILENT 200 DESIGN Nr ST: S-00.01.03	szt	3,000
226	KNR-W 2-17 0208/01	Wentylator KVKE250L Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
1.6. Instalacja klimatyzacji				
227	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Agregat skraplający typ ERQ250AW1 Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
228	KNR 7-24 0153/04 - analogia	Montaż jednostek zewnętrznych Nr ST: S-00.01.03	szt	2,000
229	KNR 2-15 0601/02 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm Nr ST: S-00.01.03	m	40,000
230	KNR 2-15 0601/05 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,22mm Nr ST: S-00.01.03	m	40,000
231	KNR 0-34 0101/10	Izolacja utulinami ze spienionego kauczuku np. Aeroflex gr.20mm rurociągów d=9,52mm Nr ST: S-00.01.03	m	40,000
232	KNR 0-34 0101/10	Izolacja utulinami ze spienionego kauczuku np. Aeroflex gr.20mm rurociągów d=22,22mm Nr ST: S-00.01.03	m	40,000
233	KNR 7-24 0513/11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 60tys.kcal/h Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
234	KNR 7-24 0514/11	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 60tys.kcal/h Nr ST: S-00.01.03		

Tabela przedmiaru robót

Strona 19/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
235	KNR 7-24 0515/11	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 60tys.kcal/h Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
236	KNR 7-24 0516/11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 60tys.kcal/h Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
		1.7. Kotłownia		
237	KNR-W 2-15 0502/06	Kocioł kondensacyjny VITODENS 200W o moc znamionowa Qzn = 150kW Nr ST: S-00.01.04	kocioł	1,000
238	KNR-W 2-15 0507/03	Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody typ Vitocell 100 –V Nr ST: S-00.01.04	kpl	1,000
239	Kalkulacja indywidualna	Moduł UNIT 2KD –L Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
240	KNR-W 2-15 0527/08	Filtroodmulnik o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
241	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory mieszające z siłownikiem typ VMM 200 o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
242	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa obiegowa inst. c.o. MAGNA 32-120F Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
243	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa obiegowa inst. c.t. MAGNA 32-80F Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
244	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa ładująca zasobnik c.w. MAGNA 32-80F Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
245	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa cyrkulacyjna UPS 25-60N Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
246	KNR-W 2-15 0509/02	Naczynie wzbiorcze N 200 Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
247	KNR-W 2-15 0509/02	Naczynie wzbiorcze DE 25 Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
248	KNR-W 2-15 0524/01	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
249	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory szybkozamykające o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: S-00.01.04	szt	2,000
250	KNR-W 2-15 0411/06	Zawory odcinające kołnierzone o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: S-00.01.04	szt	2,000
251	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory odcinające kołnierzone o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: S-00.01.04	szt	4,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 20/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
252	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory odcinające kołnierzone o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: S-00.01.04	szt	6,000
253	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
254	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: S-00.01.04	szt	4,000
255	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory zwrotne kołnierzone o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: S-00.01.04	szt	2,000
256	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory zwrotne kołnierzone o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: S-00.01.04	szt	2,000
257	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
258	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
259	KNR-W 2-15 0530/02	Montaż manometrów w gotowej tulei Nr ST: S-00.01.04	szt	16,000
260	KNR-W 2-15 0530/01	Montaż termometrów w gotowej tulei Nr ST: S-00.01.04	szt	4,000
261	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.04	szt	8,000
262	KNR 2-15w 0135/01	Zawory czterpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
263	KNR 2-15w 0130/01	Zawory antyskażeniowe typ HA o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
264	Kalkulacja indywidualn a	Stacja dla kotłowni AQUASET 500-N z osprzętem Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
265	Kalkulacja indywidualn a	Neutralizator kondensatu Nr ST: S-00.01.04	szt	1,000
266	KNR-W 2-15 0514/05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 65mm i grubości ścianek 3,65mm łączonych przez spawanie Nr ST: S-00.01.04	m	12,100
267	KNR-W 2-15 0514/04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 50mm i grubości ścianek 3,65mm łączonych przez spawanie Nr ST: S-00.01.04	m	11,700
268	KNR-W 2-15 0514/03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianek 3,25mm łączonych przez spawanie Nr ST: S-00.01.04	m	8,900
269	KNR-W 2-15 0514/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 32mm i grubości ścianek 3,25mm łączonych przez spawanie Nr ST: S-00.01.04	m	7,800

Tabela przedmiaru robót

Strona 21/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
270	KNR-W 2-15 0514/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 25mm i grubości ścianek 3,25mm łączonych przez spawanie Nr ST: S-00.01.04	m	8,700
271	KNR-W 2-15 0514/01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 20mm i grubości ścianek 2,65mm łączonych przez spawanie Nr ST: S-00.01.04	m	10,700
272	KNR-W 2-15 0514/01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 15mm i grubości ścianek 2,65mm łączonych przez spawanie Nr ST: S-00.01.04	m	6,900
273	KNR 2-15w 0128/01	Płukanie instalacji Nr ST: S-00.01.04	m	66,800
274	KNR 2-15w 0406/02	Próby szczelności instalacji Nr ST: S-00.01.04	m	66,800
275	KNR-W 7-12 0101/04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm Nr ST: S-00.01.04 15 0,053*6,9 20 0,066*10,7 25 0,085*8,7 32 0,104*7,8 40 0,132*8,9 50 0,160*11,7 razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	0,366 0,706 0,740 0,811 1,175 1,872 5,670
276	KNR-W 7-12 0103/05	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm Nr ST: S-00.01.04 65 0,204*12,1 razem	m2 m2	2,468 2,468
277	KNR-W 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych Nr ST: S-00.01.04	m2	8,138
278	KNR-W 7-12 0201.1/04	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm Nr ST: S-00.01.04	m2	5,670
279	KNR-W 7-12 0210/04	Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm Nr ST: S-00.01.04	m2	5,670
280	KNR-W 7-12 0201/05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm Nr ST: S-00.01.04	m2	2,468
281	KNR-W 7-12 0210/05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm Nr ST: S-00.01.04	m2	2,468
282	KNR 0-34 0110/31	Izolacja dwuwarstwowa grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 65mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.04	m	12,100
283	KNR 0-34 0110/23	Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.04	m	11,700
284	KNR 0-34 0110/14	Izolacja dwuwarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.04	m	8,900
285	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.04	m	7,800

Tabela przedmiaru robót

Strona 22/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
286	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.04	m	8,700
287	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.04	m	10,700
288	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: S-00.01.04	m	6,900
289	Kalkulacja indywidualna	Komin Nr ST: S-00.01.04	kpl	1,000
290	KNR 2-15w 0517/01	Uruchomienie kotłowni Nr ST: S-00.01.04	kpl	1,000
291	Analiza własna	Oznakowanie rurociągów Nr ST: S-00.01.04	kpl	1,000
292	Analiza własna	Schemat ideowy kotłowni Nr ST: S-00.01.04	kpl	1,000
		1.8. Instalacja c.o.		
		1.8.1. Rurociągi - PP16S		
293	KNR INSTAL 0408/02	Rurociągi polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium o średnicy zewnętrznej PN 16 DN 16x2,7mm	m	1,000
294	KNR INSTAL 0408/04	Rurociągi polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium o średnicy zewnętrznej PN 16 DN 25x3,5 mm	m	1,000
295	KNR INSTAL 0408/06	Rurociągi polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium o średnicy zewnętrznej PN 16 DN 32x4,4 mm	m	28,900
296	KNR INSTAL 0408/07	Rurociągi polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium o średnicy zewnętrznej PN 16 DN 40x5,5 mm	m	38,400
297	KNR INSTAL 0408/08	Rurociągi polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium o średnicy zewnętrznej PN 16 DN 50x6,9 mm	m	52,600
298	KNR INSTAL 0408/08	Rurociągi polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium o średnicy zewnętrznej PN 16 DN 63x8,6 mm	m	42,300
299	KNR INSTAL 0408/08	Rurociągi polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium o średnicy zewnętrznej PN 16 DN 75x10,3 mm	m	13,000
300	KNR INSTAL 0409/05	KOLANO90 Dn 32 PP-R	szt	8,000
301	KNR INSTAL 0409/06	KOLANO90 Dn 40 PP-R	szt	19,000
302	KNR INSTAL 0409/07	KOLANO90 Dn 50 PP-R	szt	4,000
303	KNR INSTAL 0409/02	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 16 PP-R	szt	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 23/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
304	KNR INSTAL 0409/05	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 32 PP-R	szt	20,000
305	KNR INSTAL 0409/06	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 40 PP-R	szt	14,000
306	KNR INSTAL 0409/08	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 75 PP-R	szt	4,000
		1.8.2. Rurociągi - PEX PENTA		
307	KNR 0-31 0201/01	Rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc z barierą antydyfuzyjną, o średnicy nominalnej 16x2 mm 2500,6 -(2*(51,7+44,9+40,2+27+22,73+38,6+36,9+31,44+27,53+15,46+12,09)) razem	m m m	2.500,600 -697,100 1.803,500
308	KNR 0-31 0201/01	Rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc z barierą antydyfuzyjną, o średnicy nominalnej 17x2 mm	m	2,500
309	KNR 0-31 0201/02	Rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc z barierą antydyfuzyjną, o średnicy nominalnej 20x2 mm	m	568,200
310	KNR INSTAL 0409/02	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 16 Pexc 999 -(44+70) razem	szt szt szt	999,000 -114,000 885,000
311	KNR INSTAL 0409/02	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 17 Pexc	szt	2,000
312	KNR INSTAL 0409/03	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 20 Pexc	szt	206,000
		1.8.3. Grzejniki		
313	KNR 0-31 0207/02	Podłączenie z podłogi do instalacji c.o. grzejników panelowych o średnicy nominalnej podłączenia 15mm 67 -11 razem	szt szt szt	67,000 -11,000 56,000
314	KNR 0-31 0207/05	Podłączenie z boku do instalacji c.o. grzejników łazienkowych o średnicy nominalnej podłączenia 15mm	szt	14,000
315	KNR 0-31 0205/05	Grzejnik stalowy płytowy CV22 300x1200 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	4,000
316	KNR 0-31 0205/02	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x400 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	2,000
317	KNR 0-31 0205/02	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x600 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000
318	KNR 0-31 0205/02	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x700 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000
319	KNR 0-31 0205/05	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x800 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000
320	KNR 0-31 0205/08	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x1400 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000
321	KNR 0-31 0205/05	Grzejnik stalowy płytowy CV22 900x800 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 24/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
322	KNR 0-31 0205/05	Grzejnik stalowy płytowy CV22 900x1100 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	2,000
323	KNR 0-31 0205/06	Grzejnik stalowy płytowy CV33 600x800 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000
324	KNR 0-31 0205/03	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x500 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	3,000
325	KNR 0-31 0205/03	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x600 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	3,000
326	KNR 0-31 0205/03	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x700 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	5,000
327	KNR 0-31 0205/06	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x800 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	5,000
328	KNR 0-31 0205/06	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x900 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000
329	KNR 0-31 0205/06	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x1000 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	5,000
330	KNR 0-31 0205/09	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x1400 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	12,000
331	KNR 0-31 0205/09	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x1600 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	2,000
332	KNR 0-31 0205/09	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x2000 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	6,000
333	KNR 0-31 0206/04	Grzejnik łazienkowy , typ SAN11 04, długość L = 400 mm, wysokość H = 1134 mm.	szt	5,000
334	KNR 0-31 0206/04	Grzejnik łazienkowy , typ SAN11 05, długość L = 500 mm, wysokość H = 1134 mm.	szt	2,000
335	KNR 0-31 0206/06	Grzejnik łazienkowy , typ SAN15 05, długość L = 400 mm, wysokość H = 1470 mm.	szt	5,000
336	KNR 0-31 0206/06	Grzejnik łazienkowy , typ SAN15 07, długość L = 750 mm, wysokość H = 1470 mm.	szt	2,000
		1.8.4. Armatura		
337	KNR-W 2-15 0411/02	Zawór równoważący VTR PN25, z gwintem z płynną nastawą wstępną, z otworami fabrycznie o średnicy nominalnej 20mm	szt	3,000
338	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór równoważący VTR PN25, z gwintem z płynną nastawą wstępną, z otworami fabrycznie o średnicy nominalnej 25mm	szt	3,000
339	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór równoważący VTR PN25, z gwintem z płynną nastawą wstępną, z otworami fabrycznie o średnicy nominalnej 32mm	szt	3,000
340	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
341	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	5,000
342	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	3,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 25/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
343	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, typ AV 6. o średnicy nominalnej 15mm	szt	14,000
344	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór (śrubunek) grzejnikowy powrotny prosty z nastawą wstępną umożliwiającą odcięcie grzejnika o średnicy nominalnej 15mm	szt	14,000
345	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór odcinający kątowy do grzejników z wbudowanym zaworem, typ RLV-KS umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji o średnicy nominalnej 15mm	szt	67,000
		67	szt	-11,000
		razem	szt	56,000
346	KNR 0-31 0212/02	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/3	kpl	2,000
347	KNR 0-31 0212/06	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/7	kpl	2,000
348	KNR 0-31 0212/08	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/9	kpl	6,000
349	KNR 0-31 0212/09	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/10	kpl	2,000
350	KNR 0-31 0212/09	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/11	kpl	2,000
		2	kpl	2,000
		razem	kpl	2,000
351	KNR 0-31 0212/09	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/12	kpl	2,000
		1.8.5. Otuliny		
352	KNZ 15 0125/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 20mm rurociągów o średnicy 16mm	m	2.502,600
		1+2500,6+1	m	-697,100
		-(2*(51,7+44,9+40,2+27+22,73+38,6+36,9+31,44+27,53+15,46+12,09))	m	1.805,500
		razem	m	
353	KNZ 15 0125/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 20mm rurociągów o średnicy 17mm	m	2,500
354	KNZ 15 0126/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm	m	568,200
355	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 30mm rurociągów o średnicy 25mm	m	1,000
356	KNZ 15 0128/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 30mm rurociągów o średnicy 32mm	m	28,900
357	KNZ 15 0129/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 40mm rurociągów o średnicy 40mm	m	38,400
358	KNZ 15 0130/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 50mm rurociągów o średnicy 50mm	m	52,600
359	KNZ 15 0131/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 65mm rurociągów o średnicy 65mm	m	42,300
360	KNZ 15 0132/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 30mm rurociągów o średnicy 75mm	m	13,000
		1.8.6. Próby szczelności		
361	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnych	67,000
		67		

Tabela przedmiaru robót

Strona 26/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		-11	urządzeń grzejnych	-11,000
		razem	urządzeń grzejnych	56,000
362	KNR 2-15 0404/02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych		
		3071,3+177,2	m rurociągu	3.248,500
		-(2*(51,7+44,9+40,2+27+22,73+38,6+36,9+31,44+27,53+15,46+12,09))	m rurociągu	-697,100
		razem	m rurociągu	2.551,400

Zestawienie robocizny

Strona 27/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	112,517		
2	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	474,860		
3	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	158,670		
4	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	30,256		
5	Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	70,592		
6	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	104,381		
7	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	94,067		
8	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV	r-g	76,114		
9	Robotnicy gr.I	r-g	325,248		
10	Robotnicy	r-g	2.990,910		
	Razem		4.437,616		

Zestawienie materiałów

Strona 28/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	5,000		
2	Agregat skraplający typ ERQ250AW1	szt	2,000		
3	Anemostat sufitowy ze skrzynką rozprężną o wymiarach 250x250mm	szt	25,000		
4	Anemostat sufitowy ze skrzynką rozprężną o wymiarach 350x350mm	szt	4,000		
5	Armatura spłukująca do pisuaru pneumatyczna ręczna	kpl	7,000		
6	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	15,000		
7	Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwnym 15mm	szt	15,000		
8	Baterie umywalkowe stojące, mosiężne standardowe 15mm	szt	18,000		
9	Benzyna do lakierów	dm3	0,063		
10	Benzyna	dm3	0,968		
11	Beton zwykły B-20	m3	0,020		
12	Centrala wentylacyjna NW2	kpl	1,000		
13	Centrala wentylacyjna NW3	kpl	1,000		
14	Czerpnie powietrza ściennie prostokątne 3000x1000mm	szt	1,000		
15	Czerpnie powietrza ściennie prostokątne 800x800mm	szt	1,000		
16	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm	szt	10,000		
17	Czyściwo bawełniane	kg	7,400		
18	Drut ocynkowany 0,7mm	kg	13,367		
19	Elementy stelażu do zabudowy lekkiej - dla niepełnosprawnych	kpl	2,000		
20	Elementy stelażu do zabudowy lekkiej	kpl	23,000		
21	Farba ftalowa miniowa 60% przeciwrdezwna	dm3	0,697		
22	Farba ftalowa nawierzchniowa, ogólnego stosowania	dm3	0,249		
23	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,612		
24	Farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna	dm3	0,259		
25	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000		
26	Filtroodmulnik o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000		
27	Grzejnik łazienkowy , typ SAN11 04, długość L = 400 mm, wysokość H = 1134 mm.	szt	5,000		
28	Grzejnik łazienkowy , typ SAN11 04, długość L = 500 mm, wysokość H = 1134 mm.	szt	2,000		
29	Grzejnik łazienkowy , typ SAN15 05, długość L = 400 mm, wysokość H = 1470 mm.	szt	5,000		
30	Grzejnik łazienkowy , typ SAN15 07, długość L = 750 mm, wysokość H = 1470 mm.	szt	2,000		
31	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x1400 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000		
32	Grzejnik stalowy płytowy CV22 300x1200 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	4,000		
33	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x400 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	2,000		
34	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x600 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000		
35	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x700 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000		
36	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x800 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000		
37	Grzejnik stalowy płytowy CV22 900x1100 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	2,000		
38	Grzejnik stalowy płytowy CV22 900x800 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000		
39	Grzejnik stalowy płytowy CV33 600x800 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000		
40	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x1000 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	5,000		
41	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x1400 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	12,000		
42	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x1600 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	2,000		
43	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x2000 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	6,000		
44	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x500 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	3,000		
45	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x600 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	3,000		
46	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x700 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	5,000		
47	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x800 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	5,000		
48	Grzejnik stalowy płytowy CV33 900x900 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	1,000		
49	Hydrant wewnętrzny DN 25 wnekowy z węzłem płasko składanym l=30m i miejscem na gaśnicę	szt	2,000		

Zestawienie materiałów

Strona 29/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
50	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 100 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m2	14,700		
51	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m2	152,473		
52	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m2	187,843		
53	Izolacja otulinami ze spienionego kauczuku np. Aeroflex gr.20mm rurociągów d=22,22mm	m	44,000		
54	Izolacja otulinami ze spienionego kauczuku np. Aeroflex gr.20mm rurociągów d=9,52mm	m	44,000		
55	Kabina natryskowa	szt	15,000		
56	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 100mm	m	28,350		
57	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 125mm	m	14,175		
58	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 160mm	m	27,300		
59	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 200mm	m	6,300		
60	Kłapa p.poż. z siłownikiem 1000x400mm	szt	1,000		
61	Kłapa p.poż. z siłownikiem 100mm	szt	1,000		
62	Kłapa p.poż. z siłownikiem 250x200mm	szt	1,000		
63	Kłapa p.poż. z siłownikiem 300x250mm	szt	2,000		
64	Kłapa p.poż. z siłownikiem 500x250mm	szt	2,000		
65	Kłapa p.poż. z siłownikiem 500x300mm	szt	2,000		
66	Kłapa p.poż. z siłownikiem 600x400mm	szt	1,000		
67	Kłapa p.poż. z siłownikiem 800x500mm	szt	1,000		
68	Klej Thermaflex 474	dm3	12,173		
69	Klej	dm3	1,272		
70	Kliny stalowe	kg	12,000		
71	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	1.104,700		
72	Kocioł kondensacyjny VITODENS 200W o moc znamionowa Qzn = 150kW	kpl	1,000		
73	KOLANO90 Dn 32	szt	8,000		
74	KOLANO90 Dn 40	szt	19,000		
75	KOLANO90 Dn 50	szt	4,000		
76	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	6.185,076		
77	Komin	kpl	1,000		
78	Korki z żeliwa ciągłego, ocynkowane o średnicy 15mm	szt	132,000		
79	Kratki wentylacyjne 1500x500mm	szt	1,000		
80	Kratki wentylacyjne 300x200mm	szt	16,000		
81	Kratki wentylacyjne 400x200mm	szt	6,000		
82	Kształtka went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk	m2	18,172		
83	Kształtka went.A/I 4400-8000 mm z bl.ocynk	m2	14,525		
84	Kształtka went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk.	m2	89,550		
85	Kształtka wentyl."Spiro" do fi 200 mm	m2	9,302		
86	Kształtka wentyl."Spiro" fi 200 - 400 mm	m2	6,304		
87	Kształtki Hep2O 25	szt	32,960		
88	Kształtki Hep2O o średnicy 15mm	szt	28,840		
89	Kształtki Hep2O z gwintem o średnicy 15x1/2"	szt	144,200		
90	Kształtki z gwintem o średnicy 15x1/2"	szt	25,750		
91	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	1,740		
92	Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	2,440		
93	Kształtki z polipropylenu 40mm	szt	3,102		
94	Kształtki z polipropylenu 63mm	szt	41,600		
95	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	24,592		
96	Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	28,314		
97	Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	16,592		
98	Kształtki z polipropylenu 40mm	szt	12,361		
99	Kształtki z polipropylenu 50mm	szt	5,040		
100	Kształtki z polipropylenu 63mm	szt	12,450		
101	Kształtki z PVC ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	1,049		
102	Kształtki z PVC ciśnieniowe gwintowane 50mm	szt	2,000		
103	Kształtki z PVC kanalizacyjne 50mm	szt	26,244		
104	Kształtki z PVC kanalizacyjne 75mm	szt	3,078		
105	Kształtki z PVC kanalizacyjne 110mm	szt	133,256		
106	Kształtki z PVC kanalizacyjne 160mm	szt	30,780		
107	Kształtki z PVC kanalizacyjne 50mm	szt	124,000		

Zestawienie materiałów

Strona 30/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
108	Kurki manometrowe gwintowane	szt	22,000		
109	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	0,277		
110	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	8,000		
111	Łączniki żeliwne czarne 15mm	szt	0,982		
112	Łączniki żeliwne ocynkowane 32mm	szt	17,028		
113	Łączniki żeliwne ocynkowane 40mm	szt	3,108		
114	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 16 Pexc	szt	885,000		
115	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 16	szt	1,000		
116	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 17 Pexc	szt	2,000		
117	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 20 Pexc	szt	206,000		
118	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 32	szt	20,000		
119	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 40	szt	14,000		
120	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 75	szt	4,000		
121	Mankiet 20mm o długości 10m	m	121,882		
122	Mankiet 25mm o długości 10m	m	0,050		
123	Mankiet 30mm o długości 10m	m	2,312		
124	Mankiet 40mm o długości 10m	m	9,906		
125	Manometry	szt	22,000		
126	Miski ustępowe dla niepełnosprawnych	szt	2,000		
127	Miski ustępowe lejowa zawieszane	szt	16,000		
128	Moduł UNIT 2KD -L	szt	1,000		
129	Mydło maziste szare 65%	kg	1,500		
130	Naczynie zbiorcze DE 25	szt	1,000		
131	Naczynie zbiorcze N 200	szt	1,000		
132	Neutralizator kondensatu	szt	1,000		
133	Nity plastikowe	szt	15.798,700		
134	Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi o średnicy 15mm	kpl	32,000		
135	Otulina PUR o średnicy 16mm i grubości 20mm	m	1.823,555		
136	Otulina PUR o średnicy 17mm i grubości 20mm	m	2,525		
137	Otulina PUR o średnicy 20mm i grubości 20mm	m	573,882		
138	Otulina PUR o średnicy 25mm i grubości 20mm	m	1,010		
139	Otulina PUR o średnicy 32mm i grubości 20mm	m	29,189		
140	Otulina PUR o średnicy 40mm i grubości 40mm	m	38,784		
141	Otulina PUR o średnicy 50mm i grubości 50mm	m	53,126		
142	Otulina PUR o średnicy 65mm i grubości 65mm	m	43,146		
143	Otulina PUR o średnicy 75mm i grubości 75mm	m	13,260		
144	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm/20mm	m	14,630		
145	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm/25mm	m	7,370		
146	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm/32mm	m	0,550		
147	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm/40mm	m	9,460		
148	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm/50mm	m	1,610		
149	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm/63mm	m	28,635		
150	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm/15mm	m	7,590		
151	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm/20mm	m	47,080		
152	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm/40mm	m	73,040		
153	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm/25mm	m	49,390		
154	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm/50mm	m	49,450		
155	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm/32mm	m	42,350		
156	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm/63mm	m	191,360		
157	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm/65mm	m	27,830		
158	Pisuary porcelanowe	szt	7,000		
159	Podejście pod baterię	szt	132,000		
160	Podparcia poziome ruchome ślizgowe d=40mm	szt	4,628		
161	Podparcia poziome ruchome ślizgowe d=50mm	szt	6,084		
162	Podparcia poziome ruchome ślizgowe d=65mm	szt	4,114		
163	Podpora kanału wentyl. typ A 600-1000 mm	szt	13,597		
164	Podpora kanału wentyl.typ A 1800 - 2600 mm	szt	6,000		
165	Podpora kanału wentyl.typ A 2600 - 4000 mm	szt	11,494		
166	Podpora kanału wentyl.typ A 4000 - 8000 mm	szt	3,378		
167	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400 mm	szt	13,892		
168	Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm	szt	81,819		
169	Podpora typ A do kanału went.1000-1800 mm	szt	42,363		
170	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 2000x500mm	szt	1,000		
171	Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody typ Vitocell 100 -V	szt	1,000		
172	Pompa cyrkulacyjna UPS 25-60N	szt	1,000		

Zestawienie materiałów

Strona 31/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
173	Pompa ładująca zasobnik c.w. MAGNA 32-80F	szt	1,000		
174	Pompa obiegowa inst. c.o. MAGNA 32-120F	szt	1,000		
175	Pompa obiegowa inst. c.t. MAGNA 32-80F	szt	1,000		
176	Pompy ALPHA2 15-60	szt	1,000		
177	Pompy ALPHA2 25-60	szt	2,000		
178	Poręcze	kpl	4,000		
179	Profil prowadzący - podejście z podłogi	kpl	56,000		
180	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 100mm	szt	27,000		
181	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 125mm	szt	19,000		
182	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 160mm	szt	12,000		
183	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe kołowe 200mm	szt	2,000		
184	Przepustnice kołowe IRIS 100mm	szt	2,000		
185	Przepustnice kołowe IRIS 160mm	szt	7,000		
186	Przepustnice kołowe IRIS 200mm	szt	9,000		
187	Przepustnice kołowe IRIS 250mm	szt	1,000		
188	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x160mm	szt	1,000		
189	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x200mm	szt	4,000		
190	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x160mm	szt	1,000		
191	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm	szt	5,000		
192	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 350x200mm	szt	2,000		
193	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 400x250mm	szt	1,000		
194	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x250mm	szt	1,000		
195	Przewód went.A/I 1800-4400mm z bl.ocynk.	m2	25,779		
196	Przewód went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk.	m2	127,036		
197	Przewód went.A/II 4400-8000mm z bl.ocynk	m2	20,606		
198	Przewód wentyl."Spiró" fi 100 do 200 mm	m2	24,058		
199	Przewód wentyl."Spiró" fi 200 do 400 mm	m2	16,303		
200	Przyciski do spluczek podtynkowych	szt	18,000		
201	Przylączy elastyczne w oplocie stalowym	szt	25,000		
202	Regulator termostatyczny Premix Compact 1/2"	szt	4,000		
203	Regulator termostatyczny Premix Compact 3/4"	szt	2,000		
204	Ręczne zawory równoważące o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
205	Ręczne zawory równoważące o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000		
206	Ręczne zawory równoważące o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000		
207	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	0,025		
208	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych	dm3	0,062		
209	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/10	kpl	2,000		
210	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/11	kpl	2,000		
211	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/12	kpl	2,000		
212	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/3	kpl	2,000		
213	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/7	kpl	2,000		
214	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/9	kpl	6,000		
215	Rura miedziana twarda fi 10 x 1,0mm	m	42,400		
216	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	42,400		
217	Rurki syfonowe	szt	22,000		
218	Rurociągi polipropylenowe PP-R 16mm	m	1,040		
219	Rurociągi polipropylenowe PP-R 25mm	m	1,030		
220	Rurociągi polipropylenowe PP-R 32mm	m	29,478		
221	Rurociągi polipropylenowe PP-R 40x5,5 mm	m	39,168		
222	Rurociągi polipropylenowe PP-R 50x6,9 mm	m	53,652		
223	Rurociągi polipropylenowe PP-R 63x8,6 mm	m	43,146		
224	Rurociągi polipropylenowe PP-R 75x10,3 mm	m	13,260		
225	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm	m	14,630		
226	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 25x4,2mm	m	7,236		
227	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 32x5,4mm	m	0,540		
228	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 40x6,7mm	m	9,288		
229	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 50x8,3mm	m	1,512		
230	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o średnicy zewnętrznej 63x10,5mm	m	26,892		
231	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm	m	35,310		
232	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 25x4,2mm	m	39,096		
233	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 32x5,4mm	m	33,156		
234	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 40x6,7mm	m	26,244		
235	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 50x8,3mm	m	10,584		
236	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o średnicy zewnętrznej 63x10,5mm	m	89,856		

Zestawienie materiałów

Strona 32/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
237	Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 15mm i grubości ścianki 2,65mm	m	7,176		
238	Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 20mm i grubości ścianki 2,65mm	m	11,128		
239	Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 25mm i grubości ścianki 3,25mm	m	8,961		
240	Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 32mm i grubości ścianki 3,25mm	m	8,034		
241	Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3,25mm	m	9,167		
242	Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 50mm i grubości ścianki 3,65mm	m	12,051		
243	Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 65mm i grubości ścianki 3,65mm	m	12,342		
244	Rury stalowe S czarne gwintowane d=15mm	m	3,272		
245	Rury stalowe S czarne gwintowane	m	153,084		
246	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane o średnicy 15mm	m	0,922		
247	Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane o średnicy 32mm	m	39,861		
248	Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane o średnicy 40mm	m	7,548		
249	Rury wywiewne z PVC d=160/110mm	szt	10,000		
250	Rury z polietylenu usieciowanego PE-Xc 16x2 mm	m	1.857,605		
251	Rury z polietylenu usieciowanego PE-Xc 17x2 mm	m	2,575		
252	Rury z polietylenu usieciowanego PE-Xc 20x2 mm	m	585,246		
253	Rury z PVC bezkielichowe ciśnieniowe o średnicy nominalnej 50mm	m	0,420		
254	Rury z PVC ciśnieniowe bezkielichowe o średnicy 20mm	m	3,498		
255	Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe o średnicy 50mm	m	75,816		
256	Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe o średnicy 75mm	m	5,643		
257	Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe o średnicy 110mm	m	123,876		
258	Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe o średnicy 160mm	m	63,612		
259	Sedesy "kompakt" z polistyrenu	szt	18,000		
260	Spirytus	dm3	2,770		
261	Spusty do brodzików natryskowych	szt	15,000		
262	Stacja dla kotłowni AQUASET 500-N z osprzętem	szt	1,000		
263	Syfony umywalkowe ze spustem	szt	16,000		
264	Syfony umywalkowe	szt	2,000		
265	Szyby montażowe	szt	66,000		
266	Śruby M8x 50mm kpl	kg	156,091		
267	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	4,100		
268	Śruby M12x 60mm kpl	kg	2,470		
269	Śruby M12x 80mm kpl	kg	5,240		
270	Taśma aluminiowa 75mm	m	1.690,550		
271	Taśma klejąca z PCW szerokości 30mm długości 33m	szt	99,544		
272	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	67,846		
273	Taśma	m	7,840		
274	Termometry	szt	4,000		
275	Tlen techniczny	m3	16,000		
276	Tłumik kanałowy prostokątny 1200x500x2000mm	szt	1,000		
277	Tłumik kanałowy prostokątny 1250x1000x750mm	szt	1,000		
278	Tłumik kanałowy prostokątny 1250x500x1000mm	szt	1,000		
279	Tłumik kanałowy prostokątny 300x250x1000mm	szt	1,000		
280	Tłumik kanałowy prostokątny 500x500x1500mm	szt	1,000		
281	Tłumik kanałowy prostokątny 510x300x1250mm	szt	1,000		
282	Tłumik kanałowy prostokątny 560x500x2000mm	szt	2,000		
283	Tuleje ochronne do rur z tworzywa sztucznego 16mm	szt	180,350		
284	Tuleje ochronne do rur z tworzywa sztucznego 17mm	szt	0,250		
285	Tuleje ochronne do rur Hep2O z tworzywa sztucznego 22mm	szt	56,820		
286	Tuleje ochronne z PCW do rur miedzianych	szt	42,626		
287	Tuleje ochronne z PCW do rur	szt	0,560		
288	Tuleje wspomagające 15mm	szt	353,000		
289	Tuleje wspomagające 16mm	szt	1.564,897		
290	Tuleje wspomagające 17mm	szt	2,169		
291	Tuleje wspomagające 22mm	szt	468,367		
292	Uchwyty do rur d=15mm	szt	2,553		
293	Uchwyty do rur d=20mm	szt	3,959		
294	Uchwyty do rur d=25mm	szt	6,437		
295	Uchwyty do rur d=32mm	szt	24,102		

Zestawienie materiałów

Strona 33/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
296	Uchwyty do rur d=40mm	szt	2,492		
297	Uchwyty do rur d=65mm	szt	3,267		
298	Uchwyty do rur dz=10mm	szt	20,000		
299	Uchwyty do rur dz=22mm	szt	20,000		
300	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=110mm	szt	104,080		
301	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=50mm	szt	112,900		
302	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=20mm	szt	64,922		
303	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=25mm	szt	53,625		
304	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=32mm	szt	34,632		
305	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=40mm	szt	32,900		
306	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=50mm	szt	10,080		
307	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=63mm	szt	64,860		
308	Uchwyty do rur	szt	6,754		
309	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur d=16mm	szt	0,800		
310	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 63mm	szt	12,690		
311	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=25mm	szt	0,500		
312	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=35mm	szt	10,404		
313	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=40mm	szt	12,672		
314	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=54mm	szt	15,780		
315	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=75mm	szt	3,900		
316	Umywalki dla niepełnosprawnych	szt	2,000		
317	Umywalki porcelanowe	szt	16,000		
318	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm	szt	85,955		
319	Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	169,983		
320	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	17,489		
321	Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm	szt	5,792		
322	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm	szt	769,600		
323	Wentylator KVKE250L	szt	1,000		
324	Wentylator SILENT 200 DESIGN	szt	3,000		
325	Wentylator SILENT 200	szt	4,000		
326	Wentylator SILENT 300 PLUS	szt	18,000		
327	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000		
328	Wsporniki do umywalek	szt	18,000		
329	Wyrzutnie dachowe prostokątne 2000x500mm	szt	1,000		
330	Wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne 800x800mm	szt	1,000		
331	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
332	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000		
333	Zawory antyskażeniowe typ HA o średnicy nominalnej 15mm	szt	8,000		
334	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000		
335	Zawory cyrkulacyjne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
336	Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm	szt	8,000		
337	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100st.C o średnicy 25mm	szt	32,000		
338	Zawory mieszające z siłownikiem typ VMM 200 o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000		
339	Zawory mosiężne proste d=15mm	szt	0,327		
340	Zawory odcinające kołnierzone o średnicy nominalnej 32mm	szt	6,000		
341	Zawory odcinające kołnierzone o średnicy nominalnej 50mm	szt	4,000		
342	Zawory odcinające kołnierzone o średnicy nominalnej 65mm	szt	2,000		
343	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
344	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20mm	szt	8,000		
345	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm	szt	10,000		
346	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 32mm	szt	5,000		
347	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm	szt	11,000		
348	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 50mm	szt	3,000		
349	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 65mm	szt	3,000		
350	Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm	szt	14,000		
351	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,092		
352	Zawory przelotowe proste, mosiężne 15mm	szt	0,350		
353	Zawory przelotowe proste, mosiężne 20mm	szt	1,000		
354	Zawory przelotowe proste, mosiężne 25mm	szt	5,000		
355	Zawory przelotowe proste, mosiężne 32mm	szt	3,000		
356	Zawory spustowe do pisuaru o średnicy nominalnej 15mm	szt	8,000		
357	Zawory spustowe do płuczki o średnicy nominalnej 15mm	szt	18,000		
358	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000		
359	Zawory szybkozamykające o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000		
360	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000		

Zestawienie materiałów

Strona 34/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
361	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000		
362	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
363	Zawory wentylacyjne wyciągowe o średnicy 100mm	szt	27,000		
364	Zawory wentylacyjne wyciągowe o średnicy 125mm	szt	9,000		
365	Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000		
366	Zawory zwrotne kołnierzone o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000		
367	Zawory zwrotne kołnierzone o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,000		
368	Zawory zwrotne mosiężne d=15mm	szt	0,327		
369	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000		
370	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,092		
371	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne 15mm	szt	0,350		
372	Zawór (śrubunek) grzejnikowy powrotny prosty z nastawą wstępną umożliwiającą. odcięcie grzejnika o średnicy nominalnej 15mm	szt	14,000		
373	Zawór odcinający kątowy do grzejników z wbudowanym zaworem, typ RLV-KS umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji o średnicy nominalnej 15mm	szt	56,000		
374	Zawór równoważący VTR PN25, z gwintem z płynną nastawą wstępną, z otworami fabrycznie o średnicy nominalnej 20mm	szt	3,000		
375	Zawór równoważący VTR PN25, z gwintem z płynną nastawą wstępną, z otworami fabrycznie o średnicy nominalnej 25mm	szt	3,000		
376	Zawór równoważący VTR PN25, z gwintem z płynną nastawą wstępną, z otworami fabrycznie o średnicy nominalnej 32mm	szt	3,000		
377	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, typ AV 6. o średnicy nominalnej 15mm	szt	14,000		
378	Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm	szt	14,000		
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 35/35

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	16,906		
2	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	16,906		
3	Samochód dostawczy 0,9t (1)	m-g	83,651		
4	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	14,748		
5	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,795		
6	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	2,276		
7	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,013		
8	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	33,181		
9	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	2,320		
10	Środek transportowy	m-g	3,332		
11	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	22,020		
	Razem		197,148		