
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : Mierzyn, ul. Kolorowa/Długa , dz. nr 269/19 i 269/20 obręb nr 3
INWESTOR : Gmina Dobra, ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra
ADRES INWESTORA : 72-003 Dobra, ul. Szczecińska 16a,
BRANŻA : SANITARNA - ETAP 2B
DATA OPRACOWANIA : 06-09-2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KODY CPV

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06-09-2010

Data zatwierdzenia

1/ Temat opracowania.

Tematem niniejszego pracowania jest sporządzenie kosztorysu inwestorskiego na zadanie: " BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, dz. nr 269/19 i 269/20 obręb nr 3 Mierzyn, ul. Kolorowa/Długa gm. Dobra, pow. Policki, woj. Zachodniopomorskie " - ETAP 2B

2/ Podstawy opracowania:

Projekt Budowlany : " BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, dz. nr 269/19 i 269/20 obręb nr 3 Mierzyn, ul. Kolorowa/Długa gm. Dobra, pow. Policki, woj. Zachodniopomorskie " - ETAP 2B

Rozp. Ministr. Infrastruktury z dn. 18 maja 2004r. (Dz.U.nr.130,poz. 1389)

Sekocenbud II kw. 2010 i dane rynkowe

3/ Założenia wyjściowe do kosztorysowania.

(KNR 2-15; KNR 2-19, KNR 2-20, KNR 7-08,)

4/ Uwagi i zalecenia

- Przy wykonywaniu robót sanitarnych należy stosować wyroby sanitarne dopuszczone do obrotu i powszechnego stosownia w budownictwie.
- Wykonawca robót powinien przedłożyć do odbioru prac budowlanych atesty na wbudowane materiały i zamontowany osprzęt.
- Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń równoważnych (innych niż podano w projekcie z zachowaniem wskazanych norm parametrów technicznych i standardów
- W razie wątpliwości lub konieczności zmian materiałowych oraz konstrukcyjnych należy kontaktować się z projektantami
- Wszystkie roboty sanitarne wykonać zgodnie z projektem , sztuką budowlaną Prawem Budowlanym, warunkami odbioru robót i zasadami BHP

BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM
BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B
DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPO- ŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B			
1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1	50
2	WENTYLACJA MECHANICZNA	51	73
3	INSTALACJE NAGRZEWNIC	74	90
4	ROZDZIELNIA CIEPŁA	91	153

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B						
1			INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi PE-Xc o śr. 16x2,0 mm	m		
			1302,8	m	1 302,80	
					RAZEM	1 302,80
2 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej o śr. 15x1,2 mm	m		
			13,2*1,2	m	15,84	
					RAZEM	15,84
3 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej o śr. 18x1,2 mm	m		
			8,2*1,2	m	9,84	
					RAZEM	9,84
4 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-13 0128-02 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej o śr. 22x1,5 mm	m		
			202,8*1,2	m	243,36	
					RAZEM	243,36
5 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-13 0128-03 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej o śr. 28x1,5 mm	m		
			152,2*1,2	m	182,64	
					RAZEM	182,64
6 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-13 0128-04 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej o śr. 35x1,5 mm	m		
			64,9*1,2	m	77,88	
					RAZEM	77,88
7 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-13 0128-05 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej o śr. 42x1,5 mm	m		
			51,5*1,2	m	61,80	
					RAZEM	61,80
8 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-13 0128-06 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej o śr. 54x1,5 mm	m		
			36,9*1,2	m	44,28	
					RAZEM	44,28
9 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i dług. do 1600 mm - 11KV	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
10 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11/KV	szt.		
			3+1+1+1	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
11 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/KV	szt.		
			2+2+2+5+8+1+6+3+7+15+1	szt.	52,00	
					RAZEM	52,00
12 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - 22/KV	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
13 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/KVo	szt.		
			1+1+1+1+3+6	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
14 d.1	ST pkt. 6	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			1+6+52+2+13	m	74,00	
					RAZEM	74,00
15 d.1	ST pkt. 6	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
			74	szt.	74,00	
					RAZEM	74,00
16 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami z zaworami odcinającymi do instalacji c.o. o ilości obwodów 2	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami z zaworami odcinającymi do instalacji c.o. o ilości obwodów 3	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
18 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami z zaworami odcinającymi do instalacji c.o. o ilości obwodów 4	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
19 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami z zaworami odcinającymi do instalacji c.o. o ilości obwodów 5	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
20 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami z zaworami odcinającymi do instalacji c.o. o ilości obwodów 7	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
21 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0410-03	Szafki z rozdzielaczami z zaworami odcinającymi do instalacji c.o. o ilości obwodów 8	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
22 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0410-03	Szafki z rozdzielaczami z zaworami odcinającymi do instalacji c.o. o ilości obwodów 9	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
23 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
			74	kpl.	74,00	
					RAZEM	74,00
24 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne zabezpieczone przed manipulacją	szt.		
			74	szt.	74,00	
					RAZEM	74,00
25 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory Multiflex F ZB DN 15	szt.		
			74	szt.	74,00	
					RAZEM	74,00
26 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
			74	kpl.	74,00	
					RAZEM	74,00
27 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory Hycococon A dn 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
28 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory Hycococon A dn 20 mm	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
29 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory Hycococon A dn 25 mm	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
30 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory Hycococon V dn 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
31 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory Hycococon V dn 20 mm	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
32 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory Hycococon V dn 25 mm	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
33 d.1	ST pkt. 6	KNR 7-08 0205-03	Regulator różnicy ciśnienia Hydromat Dp DN 15	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
34 d.1	ST pkt. 6	KNR 7-08 0205-03	Regulator różnicy ciśnienia Hydromat Dp DN 32	ukł.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3	ukł.	3,00	
					RAZEM	3,00
35 d.1	ST pkt. 6	KNR 7-08 0205-03	Regulator różnicy ciśnienia Hydromat Dp DN 40	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
36 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące Hydrocontrol R PN 25, zestaw 3 DN 15	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
37 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory równoważące Hydrocontrol R PN 25, zestaw 3 DN 32	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
38 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory równoważące Hydrocontrol R PN 25, zestaw 3 DN 40	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
39 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory powrotne o śr. nominalnej 15 mm np. Combi 2 kątowny	szt.		
			74	szt.	74,00	
					RAZEM	74,00
40 d.1	ST pkt. 6	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
41 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
			13,2*1,2	m	15,84	
					RAZEM	15,84
42 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-07	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N)	m		
			[1302,8+8,2]*1,2	m	1 573,20	
					RAZEM	1 573,20
43 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-11	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.25 mm (P)	m		
			203*1,2	m	243,60	
					RAZEM	243,60
44 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S)	m		
			153*1,2	m	183,60	
					RAZEM	183,60
45 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - pierwsza warstwa	m		
			65*1,2	m	78,00	
					RAZEM	78,00
46 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-10	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - druga warstwa na rurociąg 35 mm	m		
			65*1,2	m	78,00	
					RAZEM	78,00
47 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - pierwsza warstwa	m		
			52*1,2	m	62,40	
					RAZEM	62,40
48 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-10	Izolacja rurociągów śr.84 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - druga warstwa na rurociąg 42 mm	m		
			62,4	m	62,40	
					RAZEM	62,40
49 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-09	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - pierwsza warstwa	m		
			37*1,2	m	44,40	
					RAZEM	44,40
50 d.1	ST pkt. 6	KNR 0-34 0103-18	Izolacja rurociągów śr.114 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S)) - druga warstwa na rurociąg 54	m		
			44,4	m	44,40	
					RAZEM	44,40
2			WENTYLACJA MECHANICZNA			
51 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			[0,4+0,75]*2*[5,5+8,0]	m ²	31,05	
			[0,4+0,9]*2*2,0	m ²	5,20	
			[0,4+1,0]*2*2,5	m ²	7,00	
			[0,4+1,2]*2*3,0	m ²	9,60	
			[0,4+1,5]*2*14	m ²	53,20	
					RAZEM	106,05

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,08*[0,5*[3+1]+1,0*6+2,0*3+4,0] 3,14*0,1*[1,0*11+2,0*3,0+4,0*2+5,5*6,0*3+12,0]	m ² m ² m ²	 4,52 18,68	
					RAZEM	23,20
53 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,125*[1,0*12+2,0*9+3,0*24,5*2+10,5*4+14,5] 3,14*0,16*[1*2+2,5*3,5*2+4,0*2+5,5*4] 3,14*0,2*[1*5+2,0*3+2,5*2+4,5+5,0*3+7,0*2+8,0*2+11+12+14]	m ² m ² m ²	 91,65 20,85 64,37	
					RAZEM	176,87
54 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,224*[2,0+3,0*2+4,5*2+5,0+10,5] 3,14*0,25*[3,0*2+3,5*2+6,0+8,5] 3,14*0,315*[0,5*10+1,0*3+2,0+2,5+5,0+5,5+14,0+16,0*2+24,0]	m ² m ² m ² m ²	 22,86 21,59 91,99	
					RAZEM	136,44
55 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,355*[1,5*4+2,5*6,0+7,0+10,0] 3,14*0,4*[3,0+1,5+9,0]	m ² m ² m ²	 35,11 16,96	
					RAZEM	52,07
56 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawory wyciągowe EFF-80 16+20+9+5+5+4+3	szt. szt.	 62,00	
					RAZEM	62,00
57 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawory wyciągowe EFF-100 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
58 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0140-01 analogia	Nawiewnik sufitowy TFF-80 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
59 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0140-01 analogia	Nawiewnik sufitowy TSO 160+skrzynka PER 125-160 10+8+1+11	szt. szt.	 30,00	
					RAZEM	30,00
60 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0140-02 analogia	Nawiewnik sufitowy TSO 200+skrzynka PER 160-200 2+8+8	szt. szt.	 18,00	
					RAZEM	18,00
61 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0140-03 analogia	Nawiewnik sufitowy TSO 315+skrzynka PER 250-315 12+11	szt. szt.	 23,00	
					RAZEM	23,00
62 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica zwrotna samoczynna VKS-190 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
63 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0131-04	Przepustnica zwrotna samoczynna VKS-355 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
64 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0131-04	Przepustnica zwrotna samoczynna VKS-400 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
65 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0149-02	Podstawa tłumiąca SSD-190 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
66 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0149-04	Podstawa tłumiąca SSD-355 5	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
67 d.2	ST pkt. 10	KNR 2-17 0206-01	Wentylator nakratkowy BF 120S 1	szt. szt.	 1,00	

- 8 -

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.3	ST pkt. 10	KNR 2-20 0312-01	Termometr tarczowy, 100C, 100mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
82 d.3	ST pkt. 10	KNR 4 0531-04	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
83 d.3	ST pkt. 10	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach nie-mieszkalnych 80	m m	 80,00	
					RAZEM	80,00
84 d.3	ST pkt. 10	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 80	m m	 80,00	
					RAZEM	80,00
85 d.3	ST pkt. 9	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,14*0,042*80	m ² m ²	 10,55	
					RAZEM	10,55
86 d.3	ST pkt. 9	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów 10,55	m ² m ²	 10,55	
					RAZEM	10,55
87 d.3	ST pkt. 9	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania przeciwrzeczynnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - dwukrotnie - wsp do R=1,85 do M=1,95 do S=2 10,55	m ² m ²	 10,55	
					RAZEM	10,55
88 d.3	ST pkt. 9	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - dwukrotnie - wsp do R=1,85 do M=1,95 do S=2 10,55	m ² m ²	 10,55	
					RAZEM	10,55
89 d.3	ST pkt. 10	KNR-W 2-16 0507-01 analogia	Izolacja rurociągu otulinami z pianki poliuretanowej z folii PCV w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm 80	m ² m ²	 80,00	
					RAZEM	80,00
90 d.3	ST pkt. 10	KNR-W 2-16 0507-01 analogia	Izolacja rurociągu otulinami z pianki poliuretanowej z folii PCV w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm 3,14*[0,03*2+0,038]*80	m ² m ²	 24,62	
					RAZEM	24,62
4			ROZDZIELNIA CIEPŁA			
91 d.4	ST pkt. 7	KNR-W 2-15 0134-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy typ 2115 DN 20 SYR 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
92 d.4	ST pkt. 7	KNR 2-15 0122-05 analogia	Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody o pojemności 1000 dm ³ , B1000 np. f-my DeDietrich 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
93 d.4	ST pkt. 7	KNR 2-15 0506-01	Naczynie wzbiorcze, typ N80 o pojemności całkowitej 80 dm ³ maksymalne ciśnienie robocze 6,0 bar np. f-my Reflex 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
94 d.4	ST pkt. 7	KNR 2-15 0506-01	Naczynie wzbiorcze typ DT5 100 o pojemności całkowitej 100 dm ³ np. f-my Reflex 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
95 d.4	ST pkt. 7	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawór zwrotny gwintowany; z możliwością nadzoru (EA); Dn32; PN 16; Tmaks=90 stC, f-my np. Honeywell 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
96 d.4	ST pkt. 7	KNR 2-15 0123-02	Pompa typ Magna 25-100, np. firmy Grundfos 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
97 d.4	ST pkt. 7	KNR 2-15 0123-02	Pompa typ UPS 25-50, firmy Grundfos 1	szt. szt.	 1,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1,00
98	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0123-02	Pompa typ UPS 25-60, firmy Grundfos	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
99	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0123-02	Pompa typ UPS 25-60B, firmy Grundfos	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
100	ST pkt. 7 d.4	KNR 7-08 0301-01 analogia	Zawór typ VXG44-40-25 średnica DN40 z siłownikiem SQS35.00; 1× 230 V; kvs=16, ze śrubunkami ALS, np. firmy Siemens	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
101	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0417-08 analogia	Sprzęgło hydrauliczne z funkcją odmulania, SPP 65/200, np. firmy Ter-men	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
102	ST pkt. 7 d.4	KNR 7-08 0105-01 analogia	Ciepłomierz ultradźwiękowy firmy Kamstrup typ Multical III, z przetwornikiem przepływu Ultaflow 54, Qn=10 m3/h, Dn40, PN 16, wymiary G2 × 300 mm, np. firmy Honeywell	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
103	ST pkt. 7 d.4	KNR 7-08 0105-01 analogia	Ciepłomierz ultradźwiękowy firmy Kamstrup typ Multical III, z przetwornikiem przepływu Ultaflow 54, Qn=3,5 m3/h, Dn25, PN 16, wymiary G5/4 × 260 mm, np. firmy Honeywell	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
104	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0108-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 32 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0118-03	Wodomierz do wody zimnej ze śrubunkami JS-6, Dn32, np. firmy Po-WoGaz	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
106	ST pkt. 7 d.4	KNR 7-08 0205-02	Regulator pogodowy RVA66.540 z szyną ALS66.540, np. firmy Siemens	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
107	ST pkt. 7 d.4	KNR 7-08 0205-02	Regulator pogodowy RVA46.531 z szyną ALS46.531, np. firmy Siemens	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
108	ST pkt. 7 d.4	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zewnętrznej, QAC32, np. firmy Siemens	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
109	ST pkt. 7 d.4	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury wody w zasobniku, QAE22.5A, np. firmy Siemens	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
110	ST pkt. 7 d.4	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zasilania, QAD22, np. firmy Siemens	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
111	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2- 15 0411-04	Zawory równoważące Hydrocontrol R PN 25, zestaw 3 DN 32, np. f-my Oventrop	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
112	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2- 15 0411-04	Zawory równoważące Hydrocontrol R PN 25, zestaw 3 DN 40, np. f-my Oventrop	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
113	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2- 15 0411-05	Zawory równoważące Hydrocontrol F PN 25, zestaw 3 DN 50, np. f-my Oventrop	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
114	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0407-04	Zawór kulowy kołnierzowy Dn65; Tmaks=100 stC; PN 10, f-my Efar	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
115	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0412-04	Zawory kulowe gwintowane DN 50	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
116	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0412-03	Zawory kulowe gwintowane DN 40	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
117	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0412-03	Zawory kulowe gwintowane DN 32	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
118	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0412-02	Zawory kulowe gwintowane DN 25	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
119	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0412-01	Zawory kulowe gwintowane DN 15	szt.		
			17	szt.	17,00	
					RAZEM	17,00
120	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0112-06	Filtr siatkowy gwintowany DN 50	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
121	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0112-04	Filtr siatkowy gwintowany DN 32	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
122	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0112-03	Filtr siatkowy gwintowany DN 25	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
123	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0412-04 analogia	Zawór zwrotny gwintowany DN 50	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
124	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0412-03 analogia	Zawór zwrotny gwintowany DN 40	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
125	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0112-04	Zawór zwrotny gwintowany DN 32	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
126	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0412-02	Zawór zwrotny gwintowany DN 25	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
127	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
128	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0312-01	Termometr tarczowy, 100C, 100mm	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
129	ST pkt. 7 d.4	KNR 4 0531-04	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
130	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0114-01	Zawory kulowe ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
131	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
132	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
			4	m	4,00	
					RAZEM	4,00
133	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
			6	m	6,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	6,00
134	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 4	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
135	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 8	m m	 8,00	
					RAZEM	8,00
136	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 5	m m	 5,00	
					RAZEM	5,00
137	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
138	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	 6,00	
					RAZEM	6,00
139	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9	m m	 9,00	
					RAZEM	9,00
140	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 2+6+9	m prób. m	 17,00	1,00
					RAZEM	17,00
141	ST pkt. 7 d.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 2+4+6+12+5	m m	 29,00	
					RAZEM	29,00
142	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.100 mm 1,0*2	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
143	ST pkt. 7 d.4	KNR 2-20 0404-01 analogia	Uruchomienie przyłączy ciepłowniczych - wsp. do R=0,5 1	szt. węz- łów szt. węz- łów	 1,00	
					RAZEM	1,00
144	ST pkt. 9 d.4	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,14*[0,022*2+0,032*4+0,042*6+0,048*12+0,058*8]	m ² m ²	 4,60	
					RAZEM	4,60
145	ST pkt. 9 d.4	KNR 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,14*[0,076*5+0,108*2,4]	m ² m ²	 2,01	
					RAZEM	2,01
146	ST pkt. 9 d.4	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów 4,6+2,01	m ² m ²	 6,61	
					RAZEM	6,61
147	ST pkt. 9 d.4	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr. zewn.do 57 mm 4,6	m ² m ²	 4,60	
					RAZEM	4,60
148	ST pkt. 9 d.4	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr. zewn.58-219 mm 2,01	m ² m ²	 2,01	
					RAZEM	2,01
149	ST pkt. 9 d.4	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 4,6	m ² m ²	 4,60	
					RAZEM	4,60
150	ST pkt. 9 d.4	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2,01	m ²	2,01	
					RAZEM	2,01
151 d.4	ST pkt. 7	KNR-W 2-16 0108-01	Izolacja o grubości do 50 mm wełną mineralną pod blachą rurociągów o śr.zew.do 55 mm 3,14*[[0,025*2+0,032]*4+[0,03*2+0,038]*6+[0,04*2+0,048]*4+[0,05*2+0,058]*8+[0,025*2+0,032]*6+[0,03*2+0,038]*9]	m ² m ²	12,77	
					RAZEM	12,77
152 d.4	ST pkt. 7	KNR-W 2-16 0108-05	Izolacja o grubości 50-70 mm wełną mineralną pod blachą rurociągów o śr.zew.60-191 mm 3,14*[0,07*2+0,072]*5	m ² m ²	3,33	
					RAZEM	3,33
153 d.4	ST pkt. 7	KNR-W 2-16 0109-08	Izolacja o grubości 130-150 mm wełną mineralną pod blachą rurociągów o śr.zew.60-191 mm 3,14*[0,1*2+0,108]*2	m ² m ²	1,93	
					RAZEM	1,93

BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM
BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B
ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	2 972,57	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	1,26		1,26	0,00	0,00	
2.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	0,82		0,82	0,00	0,00	
3.	blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.75 mm	kg	356,44		356,44	0,00	0,00	
4.	blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,50 mm	kg	92,93		92,93	0,00	0,00	
5.	centrala wentylacyjna typ VS-40-R-RH z automatyką AR-1R np. f-my VTS	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
6.	Ciepłomierz ultradźwiękowy firmy Kamstrup typ Multical III, z przetwornikiem przepływu Ultraflow 54 , Qn=10 m3/h, Dn40, PN 16, wymiary G2 × 300 mm, np. firmy Honeywell	kpl	1,00		1,00	0,00	0,00	
7.	Ciepłomierz ultradźwiękowy firmy Kamstrup typ Multical III, z przetwornikiem przepływu Ultraflow 54 , Qn=3,5 m3/h, Dn25, PN 16, wymiary G5/4 × 260 mm, np. firmy Honeywell	kpl	1,00		1,00	0,00	0,00	
8.	Czujnik temperatury wody w zasobniku, QAE22. 5A, np. firmy Siemens	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
9.	Czujnik temperatury zasilania, QAD22 , np. firmy Siemens	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
10.	Czujnik temperatury zewnętrznej, QAC32, np. firmy Siemens	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
11.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	35,31		35,31	0,00	0,00	
12.	Dwużłączka z żel.ciąg.prosta czar.fi 15 mm	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
13.	Elektrody stal. ER fi 2,5mm, dł.350mm	100 szt.	0,90		0,90	0,00	0,00	
14.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	0,28		0,28	0,00	0,00	
15.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0,73		0,73	0,00	0,00	
16.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	2,90		2,90	0,00	0,00	
17.	farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciwrzeczna cynkowa 60% szara metaliczna	dm ³	1,52		1,52	0,00	0,00	
18.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara	dm ³	0,69		0,69	0,00	0,00	
19.	Filtr siatkowy gwintowany DN 25	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
20.	Filtr siatkowy gwintowany DN 32	szt.	2,00		2,00	0,00	0,00	
21.	Filtr siatkowy gwintowany DN 50	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
22.	Głowice termostatyczne zabezpieczone przed manipulacją	szt	74,00		74,00	0,00	0,00	
23.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/600/1200	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
24.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/600/400	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
25.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/600/520	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
26.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/600/600	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
27.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/600/800	szt	5,00		5,00	0,00	0,00	
28.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/600/920	szt	8,00		8,00	0,00	0,00	
29.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/900/1200	szt	7,00		7,00	0,00	0,00	
30.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/900/1400	szt	15,00		15,00	0,00	0,00	
31.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/900/1600	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
32.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/900/1800	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
33.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/900/720	szt	6,00		6,00	0,00	0,00	
34.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/900/800	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
35.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KVo/600/400	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
36.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KVo/600/520	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
37.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KVo/600/600	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
38.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KVo/600/720	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
39.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KVo/900/1000	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
40.	grzejniki stalowe dwupłytowe 22KVo/900/1200	szt	6,00		6,00	0,00	0,00	
41.	grzejniki stalowe jednopłytowe 11KV/300/600	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
42.	grzejniki stalowe jednopłytowe 11KV/600/400	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
43.	grzejniki stalowe jednopłytowe 11KV/600/520	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
44.	grzejniki stalowe jednopłytowe 11KV/600/600	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
45.	grzejniki stalowe jednopłytowe 11KV/600/800	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
46.	klej Thermaflex 474	dm ³	3,16		3,16	0,00	0,00	
47.	kołki rozporowe	szt.	2 439,55		2 439,55	0,00	0,00	
48.	kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej o śr.do 150 mm	szt	3,60		3,60	0,00	0,00	
49.	kołnierze przyspawane okrągłe z sztyką z blachy i rury stalowej o śr. 50-65 mm	szt.	4,00		4,00	0,00	0,00	
50.	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	16,60		16,60	0,00	0,00	
51.	kształtki do rur PE-Xc o śr. 16x2,0 mm	szt	130,28		130,28	0,00	0,00	
52.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	6,73		6,73	0,00	0,00	
53.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	51,29		51,29	0,00	0,00	
54.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	39,57		39,57	0,00	0,00	

BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM
BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
55.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m ²	15,10		15,10	0,00	0,00	
56.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	45,60		45,60	0,00	0,00	
57.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	324,00		324,00	0,00	0,00	
58.	kształtki ze stali cienkościennej o śr. 15x1,2 mm'	szt.	11,09		11,09	0,00	0,00	
59.	kształtki ze stali cienkościennej o śr. 18x1,2 mm	szt.	6,89		6,89	0,00	0,00	
60.	kształtki ze stali cienkościennej o śr. 22x1,5 mm	szt.	158,18		158,18	0,00	0,00	
61.	kształtki ze stali cienkościennej o śr. 28x1,5 mm	szt.	109,58		109,58	0,00	0,00	
62.	kształtki ze stali cienkościennej o śr. 35x1,5 mm	szt.	35,82		35,82	0,00	0,00	
63.	kształtki ze stali cienkościennej o śr. 42x1,5 mm	szt.	27,19		27,19	0,00	0,00	
64.	kształtki ze stali cienkościennej o śr. 54x1,5 mm	szt.	18,60		18,60	0,00	0,00	
65.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	8,00		8,00	0,00	0,00	
66.	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt.	10,00		10,00	0,00	0,00	
67.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	1,68		1,68	0,00	0,00	
68.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	5,48		5,48	0,00	0,00	
69.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	14,16		14,16	0,00	0,00	
70.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm	szt.	2,04		2,04	0,00	0,00	
71.	Manometr tarczowy	szt.	8,00		8,00	0,00	0,00	
72.	Naczynie wzbiornicze typ DT5 100 o pojemności całkowitej 100 dm ³ np. f-my Reflex	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
73.	Naczynie wzbiornicze, typ NG- 80 o pojemności całkowitej 80 dm ³ maksymalne ciśnienie robocze 6,0 bar np. f-my Reflex	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
74.	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0,46		0,46	0,00	0,00	
75.	Nawiewnik sufitowy TFF-80	szt.	3,00		3,00	0,00	0,00	
76.	Nawiewnik sufitowy TSO 160	szt.	30,00		30,00	0,00	0,00	
77.	Nawiewnik sufitowy TSO 200	szt.	18,00		18,00	0,00	0,00	
78.	Nawiewnik sufitowy TSO 315	szt.	23,00		23,00	0,00	0,00	
79.	odpowietzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	szt.	41,00		41,00	0,00	0,00	
80.	Otulina z pianki poliuretanowej do rur fi 32 mm, gr.20 mm w folii PCV	m	18,90		18,90	0,00	0,00	
81.	Otulina z pianki poliuretanowej do rur fi 32 mm, gr.30 mm w folii PCV	m	84,00		84,00	0,00	0,00	
82.	otuliny Thermaflex FRM gr. 13 mm rur DN 15	m	17,42		17,42	0,00	0,00	
83.	otuliny Thermaflex FRM gr. 18 mm rur DN 20	m	1 730,52		1 730,52	0,00	0,00	
84.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm rur DN 35	m	85,80		85,80	0,00	0,00	
85.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm rur DN 42	m	68,64		68,64	0,00	0,00	
86.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm rur DN 54	m	51,06		51,06	0,00	0,00	
87.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm rur DN 76	m	89,70		89,70	0,00	0,00	
88.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm rur DN 84	m	71,76		71,76	0,00	0,00	
89.	otuliny Thermaflex FRM gr. 25 mm rur DN 22	m	267,96		267,96	0,00	0,00	
90.	otuliny Thermaflex FRM gr. 30 mm rur DN 114	m	51,06		51,06	0,00	0,00	
91.	otuliny Thermaflex FRM gr. 30 mm rur DN 28	m	201,96		201,96	0,00	0,00	
92.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	1,54		1,54	0,00	0,00	
93.	plyty z wełny mineralnej gr. 30 mm laminowane folią aluminiową	m ²	463,50		463,50	0,00	0,00	
94.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	155,68		155,68	0,00	0,00	
95.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16'	kg	0,60		0,60	0,00	0,00	
96.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt.	13,79		13,79	0,00	0,00	
97.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt.	19,26		19,26	0,00	0,00	
98.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	72,52		72,52	0,00	0,00	
99.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt.	34,11		34,11	0,00	0,00	
100.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 400 mm	szt.	10,41		10,41	0,00	0,00	
101.	podpory ślizgowe wspornikowe o śr. 40 mm	szt.	2,08		2,08	0,00	0,00	
102.	podpory ślizgowe wspornikowe o śr. 50 mm	szt.	4,16		4,16	0,00	0,00	
103.	podpory ślizgowe wspornikowe o śr. 65 mm	szt.	1,70		1,70	0,00	0,00	
104.	Podstawa tłumiąca SSD-190	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
105.	Podstawa tłumiąca SSD-355	szt.	5,00		5,00	0,00	0,00	
106.	Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody, B1000, np. De Dietrich	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
107.	Pompa typ Magna 25-100, np. prod. Grundfos'	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
108.	Pompa typ UPS 25-40, np. prod. Grundfos	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
109.	Pompa typ UPS 25-50, np. prod. Grundfos	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
110.	Pompa typ UPS 25-60, np. prod. Grundfos	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
111.	Pompa typ UPS 25-60B, np. prod. Grundfos	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
112.	Przepustnica zwrotna samoczynna VKS-190	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	

BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM
BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
113.	Przepustnica zwrotna samoczynna VKS-355	szt.	4,00		4,00	0,00	0,00	
114.	Przepustnica zwrotna samoczynna VKS-400	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
115.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	17,40		17,40	0,00	0,00	
116.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	132,65		132,65	0,00	0,00	
117.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	102,33		102,33	0,00	0,00	
118.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m ²	39,05		39,05	0,00	0,00	
119.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	64,69		64,69	0,00	0,00	
120.	Regulator pogodowy RVA46.531 z szyną ALS46.531, np. firmy Siemens	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
121.	Regulator pogodowy RVA66.540 z szyną ALS66.540, np. firmy Siemens	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
122.	Regulator różnicy ciśnienia Hydromat Dp DN 15	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
123.	Regulator różnicy ciśnienia Hydromat Dp DN 32	szt.	3,00		3,00	0,00	0,00	
124.	Regulator różnicy ciśnienia Hydromat Dp DN 40	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
125.	rozcieńczalnik	dm ³	0,35		0,35	0,00	0,00	
126.	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm ³	0,08		0,08	0,00	0,00	
127.	rozdzielacze z rur stalowych DN 100	m	2,00		2,00	0,00	0,00	
128.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. cztero-obwodowe	kpl.	3,00		3,00	0,00	0,00	
129.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. dwu-obwodowe	kpl.	1,00		1,00	0,00	0,00	
130.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. dzie-więcioobwodowe	kpl.	1,00		1,00	0,00	0,00	
131.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. ośmio-obwodowe	kpl.	2,00		2,00	0,00	0,00	
132.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. sied-mioobwodowe	kpl.	1,00		1,00	0,00	0,00	
133.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. trójob-wodowe	kpl.	1,00		1,00	0,00	0,00	
134.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. pięcio-obwodowe	kpl.	5,00		5,00	0,00	0,00	
135.	Rura inst.b/szwu dla ciepł.fi 15/2,5 mm	m	2,08		2,08	0,00	0,00	
136.	Rura inst.b/szwu dla ciepł.fi 33,7/3,6 mm	m	4,12		4,12	0,00	0,00	
137.	Rura inst.b/szwu dla ciepł.fi 42,4/3,6 mm	m	88,58		88,58	0,00	0,00	
138.	Rura inst.b/szwu dla ciepł.fi 48,3/3,6 mm	m	4,12		4,12	0,00	0,00	
139.	Rura inst.b/szwu dla ciepł.fi 60,3/4,0 mm	m	8,24		8,24	0,00	0,00	
140.	Rura inst.b/szwu dla ciepł.fi 76,1/4,0 mm	m	5,10		5,10	0,00	0,00	
141.	Rura z/szwem czar.gwint. fi 15 mm	m	9,24		9,24	0,00	0,00	
142.	Rura z/szwem czar.gwint. fi 32 mm	m	0,42		0,42	0,00	0,00	
143.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 15 mm	m	4,06		4,06	0,00	0,00	
144.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 25 mm	m	6,18		6,18	0,00	0,00	
145.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm	m	9,27		9,27	0,00	0,00	
146.	rurki syfonowe	szt	8,00		8,00	0,00	0,00	
147.	rury PE-Xc o śr. 16x2,0 mm	m	1 341,88		1 341,88	0,00	0,00	
148.	rury ze stali cienkościennej o śr. 15x1,2 mm'	m	16,32		16,32	0,00	0,00	
149.	rury ze stali cienkościennej o śr. 18x1,2 mm	m	10,14		10,14	0,00	0,00	
150.	rury ze stali cienkościennej o śr. 22x1,5 mm	m	250,66		250,66	0,00	0,00	
151.	rury ze stali cienkościennej o śr. 28x1,5 mm	m	188,12		188,12	0,00	0,00	
152.	rury ze stali cienkościennej o śr. 35x1,5 mm	m	79,44		79,44	0,00	0,00	
153.	rury ze stali cienkościennej o śr. 42x1,5 mm	m	63,04		63,04	0,00	0,00	
154.	rury ze stali cienkościennej o śr. 54x1,5 mm	m	45,17		45,17	0,00	0,00	
155.	Skrzynka PER 125-160	szt.	30,00		30,00	0,00	0,00	
156.	Skrzynka PER 160-200	szt.	18,00		18,00	0,00	0,00	
157.	Skrzynka PER 250-315	szt.	23,00		23,00	0,00	0,00	
158.	Sprzęgło hydrauliczne z funkcją odmulania, SPP 65/200, np. firmy Termen	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
159.	szafki do rozdzielaczy c.o.- 2 obwody - "rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe'	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
160.	szafki do rozdzielaczy c.o.- 3 obwody - "rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe'	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
161.	szafki do rozdzielaczy c.o.- 4 obwody - "rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe'	szt.	3,00		3,00	0,00	0,00	
162.	szafki do rozdzielaczy c.o.- 5 obwody - "rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe'	szt.	5,00		5,00	0,00	0,00	
163.	szafki do rozdzielaczy c.o.- 7 obwody - "rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe'	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	

BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
164.	szafki do rozdzielaczy c.o.- 8 obwody - "rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe'	szt.	2,00		2,00	0,00	0,00	
165.	szafki do rozdzielaczy c.o.- 9 obwodów - "rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe'	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
166.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x100 mm	kg	4,27		4,27	0,00	0,00	
167.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt.	95,68		95,68	0,00	0,00	
168.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	30,51		30,51	0,00	0,00	
169.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	160,35		160,35	0,00	0,00	
170.	tarczki ochronne	szt.	148,00		148,00	0,00	0,00	
171.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	286,20		286,20	0,00	0,00	
172.	Termometr tarczowy, 100C, 100mm	szt.	10,00		10,00	0,00	0,00	
173.	uchwyty do rur o śr. 15-20 mm	szt.	2,14		2,14	0,00	0,00	
174.	uchwyty do rur o śr. 25-32 mm	szt.	53,70		53,70	0,00	0,00	
175.	uchwyty do rur o śr. 40 mm	szt.	1,12		1,12	0,00	0,00	
176.	uchwyty do rur o śr. 50 mm	szt.	2,24		2,24	0,00	0,00	
177.	uchwyty do rur o śr. 65 mm	szt.	1,35		1,35	0,00	0,00	
178.	uchwyty do rur z PE-Xc o śr. 16x2,0 mm	szt.	1 732,72		1 732,72	0,00	0,00	
179.	uchwyty do rur ze stali cienkościennej o śr. 15x1,2 mm	szt.	21,07		21,07	0,00	0,00	
180.	uchwyty do rur ze stali cienkościennej o śr. 18x1,2 mm	szt.	13,09		13,09	0,00	0,00	
181.	uchwyty do rur ze stali cienkościennej o śr. 22x1,5 mm	szt.	304,20		304,20	0,00	0,00	
182.	uchwyty do rur ze stali cienkościennej o śr. 28x1,5 mm	szt.	202,73		202,73	0,00	0,00	
183.	uchwyty do rur ze stali cienkościennej o śr. 35x1,5 mm	szt.	77,88		77,88	0,00	0,00	
184.	uchwyty do rur ze stali cienkościennej o śr. 42x1,5 mm	szt.	53,77		53,77	0,00	0,00	
185.	uchwyty do rur ze stali cienkościennej o śr. 54x1,5 mm	szt.	34,10		34,10	0,00	0,00	
186.	Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 65-80 mm	szt.	4,00		4,00	0,00	0,00	
187.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	36,06		36,06	0,00	0,00	
188.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	6,13		6,13	0,00	0,00	
189.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.do 150 mm	szt.	3,60		3,60	0,00	0,00	
190.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	116,23		116,23	0,00	0,00	
191.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	3,12		3,12	0,00	0,00	
192.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	359,36		359,36	0,00	0,00	
193.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 250 mm	szt.	2,08		2,08	0,00	0,00	
194.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 280 mm	szt.	18,72		18,72	0,00	0,00	
195.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt.	144,63		144,63	0,00	0,00	
196.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm	szt.	185,50		185,50	0,00	0,00	
197.	wełna mineralna gr. 150 mm	kg	28,76		28,76	0,00	0,00	
198.	wełna mineralna gr. 50mm	kg	434,44		434,44	0,00	0,00	
199.	wełna mineralna gr. 70 mm	kg	25,64		25,64	0,00	0,00	
200.	Wentylator DVS 190EZ z kołnierzem montażowym ASF-190, połączeniem elastycznym ASS-190, płytą adaptacyjną ASK190 i regulatorem REU 1,5	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
201.	Wentylator DVS 355E4 z kołnierzem montażowym ASF-355, połączeniem elastycznym ASS-355, płytą adaptacyjną ASK355 i regulatorem REU 1,5	szt.	4,00		4,00	0,00	0,00	
202.	Wentylator DVS 400E4 z kołnierzem montażowym ASF-355, połączeniem elastycznym ASS-355, płytą adaptacyjną ASK355 i regulatorem REU 1,5	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
203.	Wentylator nakratkowy BF 120S	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
204.	wkręty stalowe samogwintujące do blch z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm	szt.	0,01		0,01	0,00	0,00	

BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
205.	Wodomierz do wody zimnej ze śrubunkami JS-6, Dn32, np. firmy PoWoGaz	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
206.	wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur o śr. 32 mm	szt.	2,00		2,00	0,00	0,00	
207.	zaślepki z blachy stalowej 25-50 mm	szt	0,00		0,00	0,00	0,00	
208.	zaślepki z blachy stalowej 25-50 mm	szt.	0,01		0,01	0,00	0,00	
209.	zaślepki z blachy stalowej 65-100 mm	szt	0,01		0,01	0,00	0,00	
210.	Zawory Hycocon A dn 15 mm	szt.	2,00		2,00	0,00	0,00	
211.	Zawory Hycocon A dn 20 mm	szt.	6,00		6,00	0,00	0,00	
212.	Zawory Hycocon A dn 25 mm	szt.	6,00		6,00	0,00	0,00	
213.	Zawory Hycocon V dn 15 mm	szt.	2,00		2,00	0,00	0,00	
214.	Zawory Hycocon V dn 20 mm	szt.	6,00		6,00	0,00	0,00	
215.	Zawory Hycocon V dn 25 mm	szt.	6,00		6,00	0,00	0,00	
216.	Zawory kulowe gwintowane DN 15	szt	48,20		48,20	0,00	0,00	
217.	Zawory kulowe gwintowane DN 25	szt	5,00		5,00	0,00	0,00	
218.	Zawory kulowe gwintowane DN 32	szt	7,00		7,00	0,00	0,00	
219.	Zawory kulowe gwintowane DN 40	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
220.	Zawory kulowe gwintowane DN 50	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
221.	Zawory Multiflex F ZB DN 15	szt.	74,00		74,00	0,00	0,00	
222.	zawory powrotne o śr. nominalnej 15 mm np. Combi 2 kątowe	szt	74,00		74,00	0,00	0,00	
223.	Zawory równoważące Hydrocontrol F PN 25, zestaw 3 DN 50, np. f-my Oventrop	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
224.	Zawory równoważące Hydrocontrol R PN 25, zestaw 3 DN 32, np. f-my Oventrop	szt.	5,00		5,00	0,00	0,00	
225.	Zawory równoważące Hydrocontrol R PN 25, zestaw 3 DN 40, np. f-my Oventrop	szt.	3,00		3,00	0,00	0,00	
226.	Zawory wyciągowe EFF-100	szt	65,00		65,00	0,00	0,00	
227.	zawory wypływowe mosiężne ze złączką do węży o śr.nom. 15 mm	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
228.	Zawór bezpieczeństwa membranowy typ 2115 DN 20 SYR	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
229.	Zawór kulowy kołnierzowy Dn65; Tmaks=100 stC; PN 10, f-my Efar	szt.	2,00		2,00	0,00	0,00	
230.	Zawór regulacyjny trójdrogowe DN 25 - dostawa z centralą	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
231.	Zawór typ VXG44-40-25 średnica DN40 z siłownikiem SQS35.00; 1×230 V; kvs=16, ze śrubunkami ALS, np. firmy Siemens	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
232.	Zawór zwrotny gwintowany DN 15	szt	0,20		0,20	0,00	0,00	
233.	Zawór zwrotny gwintowany DN 25	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
234.	Zawór zwrotny gwintowany DN 32	szt.	2,00		2,00	0,00	0,00	
235.	Zawór zwrotny gwintowany DN 40	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
236.	Zawór zwrotny gwintowany DN 50	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
237.	Zawór zwrotny gwintowany; z możliwością nadzoru (EA); Dn32; PN 16; Tmaks=90 stC, f-my np. Honeywell	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
238.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	148,00		148,00	0,00	0,00	
239.	zwężki stalowe rurowe symetryczne i niesymetryczne	szt	1,12		1,12	0,00	0,00	
240.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ SPORTOWĄ, PRZEDSZKOLA wraz z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZESPOŁEM BOISK oraz INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ETAP 2B
ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	40,37	0,00	0,00
2.	gietarka do rur elektryczno-mechaniczna do śr. 100 mm	m-g	6,11	0,00	0,00
3.	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0,89	0,00	0,00
4.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	12,57	0,00	0,00
5.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	27,80	0,00	0,00
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	59,48	0,00	0,00
7.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,84	0,00	0,00
8.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	7,69	0,00	0,00
9.	środek transportowy	m-g	50,56	0,00	0,00
10.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,52	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł