

**PRZEDMIAR ROBÓT I ZESTAWIENIE R, M I S**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja pomieszczeń w SP w Siedlisku z przeznaczeniem na przedszkole - instalacje sanitarne  
ADRES INWESTYCJI : Siedlisko 160 , 64-980 Trzcianka, działka nr ew. 436/4  
INWESTOR : Gmina Trzcianka  
ADRES INWESTORA : 64-980 Trzcianka ul. Sikorskiego 7  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Krzysztof Pisarek  
DATA OPRACOWANIA : 12 grudzień 2019

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
**Słownie:**

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia  
12 grudzień 2019

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt i uzgodnienia z Inwestorem
2. Kosztorys obejmuje zakres prac związanych z adaptacją pomieszczeń w Szkole Podstawowej w Siedlisku z przeznaczeniem na przedszkole
3. Podstawa wyceny : KNNR 4 ; KNR 0-34 ; KNR 2-17 ; KNR 2-19 ;  
KNR 7-07 ; KNR 7-08 ; KNR 7-12
4. Podstawowe założenia do kosztorysu :
  - kosztorys obejmuje podstawowy zakres prac związanych z wykonaniem instalacji wod.-kan.
  - kosztorys nie obejmuje wykonania koniecznych prac budowlanych i elektrycznych związanych z modernizacją instalacji wod.-kan.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje sanitarne</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacja wody</b>			
1	kalkulacja	Demontaż instalacji wodociągowej wraz z kosztami wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki	kpl.		
d.1	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych TECEFlex 17x2,75	m		
d.1	01	50	m	50.000	
	analogia			RAZEM	50.000
3	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych TECEFlex 21x3,45	m		
d.1	01	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
4	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych TECEFlex 26x4,0	m		
d.1	02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	01	7+1+3+3	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
6	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	08	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
7	KNNR 4 0137-	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	02	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
8	KNNR 4 0137-	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla osób niepełnosprawnych	szt.		
d.1	02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4 0137-	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNNR 4 0411-	Zawory kątowny do dolnopłuka śr. 15 mm	szt.		
d.1	01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNNR 4 0411-	Zawory kulowy śr. 15 mm ze złączka do węża	szt.		
d.1	01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNNR 4 0411-	Zawory kulowy śr. 20 mm	szt.		
d.1	02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 5 1006-	Szafka blaszana 30x30x15 cm	szt.		
d.1	02	2	szt.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
14	KNNR 4 0115-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 7-08	Mieszacz termostatyczny PRESTO SFR II śr. 20 mm - 5-30 l/min	ukl.		
d.1	0301-01	1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 7-08	Zwór cyrkulacyjny Danfoss typ MTCV-A śr 15 mm	ukl.		
d.1	0301-01	1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4 0106-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	01	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	30.000	30.000
19 d.1	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 25	m m	25.000	25.000
20 d.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 100+85	m m	185.000	185.000
21 d.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 4	prob. prob.	4.000	4.000
22 d.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 100	m m	100.000	100.000
23 d.1	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 85	m m	85.000	85.000
24 d.1	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 6 mm 50	m m	50.000	50.000
25 d.1	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 6 mm 30	m m	30.000	30.000
26 d.1	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 6 mm 20	m m	20.000	20.000
27 d.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 9 mm 20	m m	20.000	20.000
28 d.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 20 mm 30	m m	30.000	30.000
29 d.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 20 mm 10	m m	10.000	10.000
30 d.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 36 mm otulinami gr. 25 mm 25	m m	25.000	25.000
31 d.1	KNR 7-07 0101-02	Pompa cyrkulacyjna GRUNDFOS typ Comfort 15-14 BA PM lub równoważna 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
<b>2</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
32 d.2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 34*0.15*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.060	3.060
33 d.2	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 0.8*34*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.760	21.760
34 d.2	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.4*34*0.8	m <sup>3</sup>	10.880	
				RAZEM	10.880
35	KNR-W 2-18 d.2 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-18 d.2 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
38	KNR 2-02 d.2 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		0.4*30*0.8	m <sup>3</sup>	9.600	
				RAZEM	9.600
39	KNR 4-01 d.2 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0.4*30*0.8	m <sup>3</sup>	9.600	
				RAZEM	9.600
40	KNR 2-02 d.2 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		30*0.1*0.8	m <sup>3</sup>	2.400	
				RAZEM	2.400
41	KNR-W 4-01 d.2 0803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro	m <sup>2</sup>		
		30*0.8	m <sup>2</sup>	24.000	
				RAZEM	24.000
42	KNR-W 4-01 d.2 0809-10	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych szklwionych 15x15 cm na kleju	m <sup>2</sup>		
		30*0.8	m <sup>2</sup>	24.000	
				RAZEM	24.000
43	kalkulacja d.2 własna	Demontaż instalacji kanalizacyjnej wraz z kosztami wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
45	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0211-01 z.sz.3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		11	podej.	11.000	
				RAZEM	11.000
49	KNR-W 2-15 d.2 0211-03 z.sz.3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		7	podej.	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNR 4 0230- d.2 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 40x30 cm z syfonem gruszkowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR 4 0230- d.2 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 50x40 cm z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 4 0230- d.2 05	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla osób niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" przedszkolna 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
56 d.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
58 d.2	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
<b>3</b>		<b>Instalacja wody przeciwpożarowej</b>			
60 d.3	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
61 d.3	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
62 d.3	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
63 d.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.3	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.3	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Wyposażenie szafek hydrantowych, wąż, prądownica 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.3	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami gr. 9 mm 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
<b>4</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
67 d.4	kalkulacja własna analogia	Demontaż instalacji centralnego ogrzewania wraz z osprzętem i rurociągami oraz z kosztami wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.4	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
69 d.4	KNR 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego z głowicą termostatyczną - materiał z demontażu 4*2	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
70 d.4	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
71 d.4	KNR-W 2-15 0429-05	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 18 mm do grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
72 d.4	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
73 d.4	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy	m		
		3	próba		3.000
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
74 d.4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>5</b>		<b>Wentylacja</b>			
75 d.5	KNR 2-17 0113-02 z.o.3.6. 9905- 1 z.o.3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - montaż w betonie lub żelbecie	m <sup>2</sup>		
		1.5*4	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
76 d.5	KNR 2-17 0145-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77 d.5	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych 14 x28 cm do montażu wentylatora	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.5	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Wentylatory łazienkowe VENTS Group z opóźnieniem czasowym i regulowanym czujnikiem wilgotności typ 125 Quiet TH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.5	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Wentylatory łazienkowe VENTS Group z opóźnieniem czasowym i regulowanym czujnikiem wilgotności typ 150 Quiet TH	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	933.588		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	5.000		
2.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	24.960		
3.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	12.480		
4.	kratki wentylacyjne do montażu wentylatora 14x28 cm	szt.	4.000		
5.	masa klejąca(sucha mieszanka)	kg	64.800		
6.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.580		
7.	Pompa cyrkulacyjna GRUNDFOS typ Comfort 15-14 BA PM lub równoważna	kpl.	1.000		
8.	piasek do zapraw	m³	11.185		
9.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.323		
10.	cegła budowlana pełna	szt.	8.000		
11.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	2.230		
12.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	4.120		
13.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m³	0.232		
14.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m³	0.470		
15.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m³	2.472		
16.	masa fugowa	kg	13.200		
17.	zaprawa cementowa M 7	m³	0.030		
18.	płytki i kształtki podłogowe terakotowe szklwione	m²	24.720		
19.	woda z rurociągu	m³	0.158		
20.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	6.000		
21.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	1.700		
22.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	30.900		
23.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	30.900		
24.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	25.750		
25.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	1.000		
26.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	51.500		
27.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	0.300		
28.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	22.000		
29.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1.800		
30.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt.	24.710		
31.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	18.600		
32.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	14.250		
33.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	37.440		
34.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	27.720		
35.	złączki mosiężne przejściowe	szt.	6.000		
36.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	3.000		
37.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1.000		
38.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	1.000		
39.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	12.480		
40.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	10.000		
41.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	37.200		
42.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	60.180		
43.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	1.680		
44.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	1.200		
45.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	4.800		
46.	rury PCV przepustowe o śr. 160 mm	m	4.080		
47.	rury PE-Xc/AL/PE TECE typ TECEFlex 17x2,75	m	63.000		
48.	rury PE-Xc/AL/PE TECE typ TECEFlex 21x3,45	m	33.000		
49.	rury PE-Xc/AL/PE TECE typ TECEFlex 26x4,0	m	22.000		
50.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	4.000		
51.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.75 mm	szt.	2.000		
52.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	38.420		
53.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	4.700		
54.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	45.700		
55.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	38.760		
56.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	4.000		
57.	rura Peschla osłonowa 21/25	m	55.000		
58.	rura Peschla osłonowa 23/28	m	33.000		
59.	rura Peschla osłonowa 29/34	m	22.000		
60.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	29.000		



Siedlisko przedszkole w SP - instalacje sanitarne przedmiar  
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	67.400		
62.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	13.200		
63.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm	szt	22.000		
64.	zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm	szt.	0.100		
65.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1.570		
66.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.600		
67.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	8.000		
68.	bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	7.000		
69.	bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm dla osób niepełnosprawnych	szt.	1.000		
70.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm	szt	3.000		
71.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt.	8.000		
72.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.100		
73.	Zawory kulowy śr. 20 mm	szt.	2.000		
74.	Zawór kątowy do dolnośluka śr. 15 mm	szt.	8.000		
75.	Zawory kulowy śr. 15 mm ze złączka do węża	szt.	3.000		
76.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.970		
77.	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000		
78.	szafki hydrantowe naścienne	szt.	1.000		
79.	Wyposażenie szafek hydrantowych, wąż, prądownica	kpl.	1.000		
80.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane	szt.	3.000		
81.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 18 mm	szt.	3.000		
82.	uchwyty do grzejników	szt.	12.000		
83.	tarczki ochronne	szt.	3.000		
84.	Wentylatory łazienkowe VENTS Group z opóźnieniem czasowym i regulowanym czujnikiem wilgotności typ 125 Quiet TH	szt	1.000		
85.	Wentylatory łazienkowe VENTS Group z opóźnieniem czasowym i regulowanym czujnikiem wilgotności typ 150 Quiet TH	szt	3.000		
86.	umywalki porcelanowe dla osób niepełnosprawnych	szt.	1.000		
87.	umywalki porcelanowe 40x30 cm	szt.	6.000		
88.	umywalki porcelanowe 50x40 cm	szt.	1.000		
89.	postumenty porcelanowe do umywalek	szt	1.000		
90.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	1.000		
91.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt dla osób niepełnosprawnych	szt	1.000		
92.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt przedszkolne	szt	6.000		
93.	sedesy typu kompakt	szt	7.000		
94.	sedesy typu kompakt dla osób niepełnosprawnych	szt	1.000		
95.	wpusy ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm	szt.	3.000		
96.	wsporniki do umywalek	szt.	8.000		
97.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1.000		
98.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	4.600		
99.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	4.440		
100.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	1.680		
101.	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. do 200 mm	szt.	4.000		
102.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	2.460		
103.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	17.880		
104.	Mieszacz termostatyczny PRESTO SFR II śr. 20 mm - 5-30 l/min	szt.	1.000		
105.	Zwór cyrkulacyjny Danfoss typ MTCV-A śr 15 mm	szt.	1.000		
106.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	16.500		
107.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt	23.000		
108.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt.	21.000		
109.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt.	13.000		
110.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	23.000		
111.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	8.000		
112.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	39.000		
113.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm	szt.	27.200		
114.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	71.500		
115.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	56.900		
116.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm'	szt	25.000		
117.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	26.640		
118.	otuliny 18 mm gr. 6 mm	m	55.000		
119.	otuliny 22 mm gr. 6 mm	m	33.000		
120.	otuliny 28 mm gr. 6 mm	m	22.000		
121.	otuliny 48 mm gr. 9 mm	m	55.000		
122.	otuliny śr. 22 mm gr. 20 mm	m	33.000		
123.	otuliny śr. 28 mm gr. 20 mm	m	11.000		
124.	otuliny śr. 28 mm gr. 9 mm	m	22.000		
125.	otuliny śr. 36 mm gr. 25 mm	m	27.500		
126.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	1410.000		
127.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	22.604		
128.	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	3.065		

Siedlisko przedszkole w SP - instalacje sanitarne przedmiar  
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
129.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	3.820		
130.	szafki blaszana 30x30x15 cm	szt.	2.000		
131.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	50.000		
132.	konstrukcja wsporcza o masie do 100 kg	kg	166.400		
133.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	2.080		
2.	środek transportowy	m-g	4.509		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	7.585		
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13.161		
5.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1.890		
6.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	3.900		
RAZEM					

Słownie: