
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa obiektów sportowych w ramach programu "MOJE BOISKO ORLIK 2012" przy SP NR 17
INSTALACJE SANITARNE
ADRES INWESTYCJI : Świętochłowice ul. Armii Ludowej
INWESTOR : Gmina Świętochłowice
ADRES INWESTORA : 41-600 Świętochłowice ul. Katowicka 54
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Henryk Pająk
DATA OPRACOWANIA : 01.04.2011

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.04.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa obiektów sportowych w ramach programu "MOJE BOISKO ORLIK 2012" przy SP NR 17					
1	45332000-3	Instalacja wodociągowa			
1	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cemen-	szt.		
d.1	0333-20	towej			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie ce-	szt.		
d.1	0333-17	mentowej			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemen-	szt.		
d.1	0333-15	towej			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.1	0340-01	mentowej			
		7*2.5+5*2.2+2*1.9	m	32.300	
				RAZEM	32.300
5	KNR 4-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1	0111-03				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto-	m		
d.1	0106-04	wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
d.1	0122-02	domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
d.1	0140-04				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no-	szt.		
d.1	0130-04	minalnej 32 mm			
	analogia	Zawór antyskażeniowy			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1	0116-04	worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym			
	analogia	o śr. zewnętrznej 40 mm			
		Złączka przejściowa PP/Stal 40 - 1/14"			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połą-	m		
d.1	0112-04	czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		15.3	m	15.300	
				RAZEM	15.300
12	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połą-	m		
d.1	0112-02	czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		13.5+3*1.5	m	18.000	
				RAZEM	18.000
13	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą-	m		
d.1	0112-01	czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		2.6+2.0+2.0+5.6+6*2.0+6.0+2.0+8*2.0+7*0.5	m	51.700	
				RAZEM	51.700
14	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połą-	m		
d.1	0112-02	czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		Ciepła woda			
		4.5+4.5+1.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
15	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą-	m		
d.1	0112-01	czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		Ciepła woda			
		5.2+3*2.0+5.7+5.5+6*2.0+7*0.5	m	37.900	
				RAZEM	37.900
16	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1	0116-02	worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym			
		o śr. zewnętrznej 25 mm			
		6+4	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-	szt.		
d.1	0132-02	nych o śr. nominalnej 20 mm			
		5	szt.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
18	KNNR 4 d.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR 4 d.1 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 120 dm3 Bojler elektryczny	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 4 d.1 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 60 dm3 Bojler elektryczny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.1 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
22	KNNR 4 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
23	KNNR 4 d.1 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNNR 4 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		5.0+15.3+18.0+51.7+10.5+37.9	m	138.400	
				RAZEM	138.400
27	KNNR 4 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		138.4	m	138.400	
				RAZEM	138.400
28	KNNR 4-01 d.1 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 4-01 d.1 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4-01 d.1 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		7*2.5+5*2.2+2*1.9	m	32.300	
				RAZEM	32.300
2 45332000-3 Instalacja kanalizacji sanitarnej					
31	KNNR 1 d.2 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 80% mechanicznie Krotność = 0.8 (12.0+4.0)*0.9*2.2	m ³		
			m ³	31.680	
				RAZEM	31.680
32	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 20% ręcznie Krotność = 0.2 (12.0+4.0)*0.9*2.2	m ³		
			m ³	31.680	
				RAZEM	31.680
33	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (12.0+4.0)*2.2*2	m ²		
			m ²	70.400	
				RAZEM	70.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 4-01 d.2 0208-02	Przebite otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 20 cm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 4 d.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (12.0+4.0)*0.9*0.2	m ³ m ³	 2.880	
				RAZEM	2.880
36	KNNR 4 d.2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Tuleje ochronne - przejścia przez ścianę studni betonowej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 4 d.2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Kolana PVC 160 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 4 d.2 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Trójnik PVC 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 12.0+5.0+0.5	m m	 17.500	
				RAZEM	17.500
41	KNNR 1 d.2 0608-02 analogia	Obsypka rurociągu piaskie do 30 cm ponad wierzch rury (12.0+4.0)*0.9*0.46-3.14*0.08*0.08*16.0	m ³ m ³	 6.302	
				RAZEM	6.302
42	KNNR 1 d.2 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (12.0+4.0)*0.9*(2.2-0.66)-3.14*0.16*0.16*2.0	m ³ m ³	 22.015	
				RAZEM	22.015
43	KNR 4-01 d.2 0108-07 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt kat. IV 31.68-22.015	m ³ m ³	 9.665	
				RAZEM	9.665
44	d.2 kalk. własna	Koszt składowania ziemi 31.68-22.015	m ³ m ³	 9.665	
				RAZEM	9.665
45	KNR 4-01 d.2 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm Rozebranie posadzki (12.5+1.0+2.0+2.0+1.5+1.7+1.2+5.0+5.0+1.0+1.0)*0.8*0.25	m ³ m ³	 6.780	
				RAZEM	6.780
46	KNR 4-01 d.2 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m (12.5+1.0+2.0+2.0+1.5+1.7+1.2+5.0+5.0+1.0+1.0)*0.8*0.7	m ³ m ³	 18.984	
				RAZEM	18.984
47	KNR 4-01 d.2 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi 6.78+18.984-33.9*0.8*0.51	m ³ m ³	 11.933	
				RAZEM	11.933
48	KNNR 4 d.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 33.9*0.8*0.15	m ³ m ³	 4.068	
				RAZEM	4.068
49	KNR 4-01 d.2 0340-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowej 7*0.6	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
50	KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 13.2+0.8	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNNR 4 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.7+2.0+1.0+5.0+5.0	m m	14.700	
				RAZEM	14.700
52	KNNR 4 d.2 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5.0+1.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
53	KNNR 4 d.2 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.8+1.0+1.2+1.0+1.5+1.0+2.0+1.0+2*0.4+2*1.0+1.0+0.8	m m	15.100	
				RAZEM	15.100
54	KNNR 4 d.2 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 4 d.2 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 7*0.6	m m	4.200	
				RAZEM	4.200
57	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
58	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
59	KNNR 4 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
60	KNNR 4 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 7	kpl. kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
61	KNNR 4 d.2 0232-02	Brodziki natryskowe 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNNR 4 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 4-02 d.2 0215-01 analogia	Złączka przejściowa PVC/żeliwo 110/100 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4-02 d.2 0211-01 analogia	Wstawienie zaworu napowietrzacza z PCW o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 4-02 d.2 0211-03 analogia	Wstawienie zaworu napowietrzacza z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 1 d.2 0608-02 analogia	Obsypanie rurociągów piaskiem 33.9*0.8*0.31	m³ m³	8.407	
				RAZEM	8.407
67	KNNR 4-01 d.2 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 33.9*0.8*0.19	m³ m³	5.153	
				RAZEM	5.153
68	KNNR 4-01 d.2 0203-02	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości do 20 cm z betonu monolitycznego 33.9*0.8*0.2	m³ m³	5.424	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.424
69	KNR 4-01 d.2 0601-01	Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe powierzchni poziomych jednowarstwowe o gr.10 mm asfaltem lanym z wyprofilowaniem cokołów i zatarciem powierzchni 33.9*0.8	m ²		
			m ²	27.120	
				RAZEM	27.120
70	KNR 4-01 d.2 0803-02	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko 33.9*0.8*0.05	m ²		
			m ²	1.356	
				RAZEM	1.356
71	KNR 4-01 d.2 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 7*0.6	m		
			m	4.200	
				RAZEM	4.200
3 45331000-6 Wentylacja					
72	KNR 4-01 d.3 0333-20	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
73	KNR 4-01 d.3 0333-15	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej 3+3+4	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
74	KNR 2-17 d.3 0146-01 z.o.3.3. 9903	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 2-17 d.3 0212-01 analogia	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 60 kg Wsporniki pod rekuperator	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	d.3 kalk. własna	Rekuperator DUPLEX-S 30/0 o wym. 1650x950x365 wraz z montażem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 2-17 d.3 0320-01 analogia	Nagrzewnice elektryczne EPO-V 200/3,0	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 2-17 d.3 0101-04 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		1.47+0.24	m ²	1.710	
				RAZEM	1.710
79	KNR 2-17 d.3 0101-03 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		0.3+0.95+0.87+0.76+1.16+0.71+1.43+0.31+0.79+1.07+1.0+2.46+0.1+0.14+0.88+0.47+0.61+0.37+0.15+0.39+0.74+0.97+0.1+0.67+0.22+0.24+0.13	m ²	17.990	
				RAZEM	17.990
80	KNR 2-17 d.3 0101-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		0.78+0.08+0.26+0.08	m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
81	KNR 2-17 d.3 0113-03 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		0.11+0.11+0.17+0.11+0.11	m ²	0.610	
				RAZEM	0.610
82	KNR 2-17 d.3 0113-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		0.38+0.13+1.28+0.19+0.07+3.01+0.15+0.05+0.24+0.12+1.01+0.7+0.08+0.06+0.35+0.12+0.67+0.17+0.04+0.05+1.4+0.19+0.7+0.27	m ²	11.430	
				RAZEM	11.430
83	KNR 2-17 d.3 0113-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		0.06+0.36+0.03+0.19+0.03	m ²	0.670	
				RAZEM	0.670

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR 2-17 d.3 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm Tłumik kanałowy prostokątny 315 x 160 x 1000 - 1 szt Tłumik kanałowy prostokątny 315 x 1125 x 1000 - 1 szt 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 2-17 d.3 0130-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm - w obiektach modernizowanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 2-17 d.3 0130-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - w obiektach modernizowanych Przepustnica 315 x 160 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-17 d.3 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych Przepustnice fi 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 2-17 d.3 0146-01 z.o.3.3. 9903	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - w obiektach modernizowanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 2-17 d.3 0140-01 z.o.3.3. 9903	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNR 2-17 d.3 0140-01 z.o.3.3. 9903	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm - w obiektach modernizowanych 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
91	KNR 2-17 d.3 0140-01 z.o.3.3. 9903	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR 2-17 d.3 0119-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych Przewody elastyczne analogia $(1.107+0.625+0.97+2.113)*0.314$	m ² m ²	 1.512	
				RAZEM	1.512
93	KNR 2-17 d.3 0119-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.125 mm - w obiektach modernizowanych Przewody elastyczne analogia 2.264	m ² m ²	 2.264	
				RAZEM	2.264
94	KNR 2-17 d.3 0119-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych Przewody elastyczne analogia 0.882	m ² m ²	 0.882	
				RAZEM	0.882
95	KNR 4 d.3 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach klejonych Odprowadzenie kondensatu z rekuperatora do syfonu umywalki 7.0	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
96	KNR 4-01 d.3 0340-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
97	KNR 4-01 d.3 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.3	KNR 2-16 0305-04 z.o.2.2.1. 9901	Izolacja o grubości 40 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią alu- miniową powierzchni płaskich - z drabin lub rusztowań przestawnych	m ²		
		20.9	m ²	20.900	
				RAZEM	20.900
99 d.3	KNR 2-16 0306-07 z.o.2.2.1. 9901	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej ruro- ciągów o śr.zewn. 133-159 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych	m ²		
		0.67	m ²	0.670	
				RAZEM	0.670
100 d.3	KNR 2-16 0306-08 z.o.2.2.1. 9901	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej ruro- ciągów o śr.zewn. 219-368 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych	m ²		
		0.61+11.43	m ²	12.040	
				RAZEM	12.040
101 d.3	kalk. własna	Uruchomienie i regulacja wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna za kompletny montaż	szt	1.0000		
2.	robocizna	r-g	888.3705		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Nagrzewnice elektryczne EPO-V 200/3,0	szt.	1.0000		1.0000							
2.	asfalt przemysłowy P-25,40,50 lu- zem	kg	56.9520		56.9520							
3.	drut stalowy okrągły miękki ocynko- wany śr. 1.2 mm	kg	2.9430		2.9430							
4.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	23.9360		23.9360							
5.	klamry ciesielskie	kg	7.0400		7.0400							
6.	podkładki amortyzacyjne z płyty gu- mowej o gr. 5 mm	szt.	17.0945		17.0945							
7.	maczka wapienna	t	0.1817		0.1817							
8.	Piasek zwykły	m ³	8.5613		8.5613							
9.	Piasek zwykły	m ³	0.2374		0.2374							
10.	piasek	m ³	17.6508		17.6508							
11.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000		0.2000							
12.	żwir do betonów zwykłych wielofrak- cyjny	m ³	0.2170		0.2170							
13.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0392		0.0392							
14.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0190		0.0190							
15.	wapno suchogaszzone	t	0.0212		0.0212							
16.	cegła budowlana pełna	szt.	211.000 0		211.000 0							
17.	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	8.1360		8.1360							
18.	Płyty z wełny mineralnej STROPO- TERM, grubości 40 mm, gęstość 150 kg/m ³	m ²	21.9450		21.9450				ISO			
19.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	5.5054		5.5054							
20.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.0605		0.0605							
21.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.0584		0.0584							
22.	woda z rurociągu	m ³	0.0390		0.0390							
23.	Woda z rurociągów	m ³	0.0190		0.0190							
24.	drewno opałowe	kg	203.400 0		203.400 0							
25.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nomi- nalnej 32 mm	m	5.1500		5.1500							
26.	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
27.	trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynko- wane śr. 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
28.	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
29.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynko- wane o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4.2000		4.2000							
30.	dołączniki (trapery) PVC 1108/100 żeliwo	szt.	1.0000		1.0000							
31.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	13.0200		13.0200							
32.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	14.1120		14.1120							
33.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	5.9400		5.9400							
34.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	19.6190		19.6190							
35.	Rura z poliprop.PP-R 2,0 MPa fi 20/ 3,4 mm	m	58.8700		58.8700							
36.	Rura z poliprop.PP-R 2,0 MPa fi 25/ 4,2 mm	m	19.4400		19.4400							
37.	Czyszczak kanaliz.z PVC fi 110 mm	szt.	1.0000		1.0000							
38.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	28.5120		28.5120							
39.	Tuleje ochronne dla rur PVC o śr. zewn. 160 mm	szt.	2.0000		2.0000							
40.	Rura z PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	17.8500		17.8500							
41.	Rura ciś.PVC do poł.klej.1MPa fi 32/ 1,8 mm	m	7.1400		7.1400							
42.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	0.5880		0.5880							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
43.	Rura z poliprop.PP-R 2,0 MPa fi 40/ 6,7 mm	m	16.5240		16.5240							
44.	Rura z PP-R 2,0MPa, płaszcz. Al fi 20/3,4 mm	m	41.6900		41.6900							
45.	Rura z PP-R 2,0MPa, płaszcz. Al fi 25/4,2 mm	m	11.3400		11.3400							
46.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 40 mm	szt.	7.1910		7.1910							
47.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 25 mm	szt.	6.9300		6.9300							
48.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 20 mm	szt.	33.0000		33.0000							
49.	Kolano(krzywka) kanal.z PVC fi 160mm	szt.	3.0000		3.0000							
50.	zawór napowietrzający z PCW o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścienia- mi gumowymi	szt.	1.0000		1.0000							
51.	kształtki kanalizacyjne z PVC fi 75 mm	szt.	3.2400		3.2400							
52.	kształtki kanalizacyjne z PVC fi 110mm	szt.	7.6440		7.6440							
53.	zawór napowietrzający z PCW śr. 110 mm	szt.	2.0000		2.0000							
54.	Trójnik kanalizacyjny z PVC 45 st.fi 160mm	szt.	6.3000		6.3000							
55.	rury PVC przepustowe o śr. 32 mm	m	0.9800		0.9800							
56.	Złączka PVC ciśnieniowa na klej 32 mm	szt.	4.2000		4.2000							
57.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	9.3620		9.3620							
58.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	15.0000		15.0000							
59.	trójniki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
60.	Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 20 mm/1/2"	szt.	25.0000		25.0000							
61.	Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 25 mm/3/4"	szt.	20.0000		20.0000							
62.	Złączka PP-R z gwint.wewn.fi 40 mm/1 1/4"	szt.	1.0000		1.0000							
63.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 40 mm	szt.	3.0000		3.0000							
64.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 25 mm	szt.	41.8800		41.8800							
65.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 20 mm	szt.	51.9680		51.9680							
66.	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	1.0000		1.0000							
67.	Czyszczak kanaliz.z PVC fi 160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
68.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt.	132.128 0		132.128 0							
69.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt.	35.6250		35.6250							
70.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt.	10.0000		10.0000							
71.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 40mm	szt.	16.3000		16.3000							
72.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000							
73.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	5.0000		5.0000							
74.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm	szt.	3.0000		3.0000							
75.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm	szt.	2.0000		2.0000							
76.	Zawór kulowy fi 15 x 15 mm	szt.	21.0000		21.0000							
77.	Zawór zwrotny antyskażeniowy fi 32 mm	szt.	1.0000		1.0000							
78.	złącza elastyczne metalowe o śr. ze- wnętrznej 20 mm	szt.	21.0000		21.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
79.	baterie umywalkowe stojące mosięż- ne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.0000		8.0000							
80.	baterie natryskowe mosiężne z na- tryskiem przesuwany o śr.nominal- nej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000							
81.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt.	7.0000		7.0000							
82.	spusty do brodzików natryskowych	szt.	2.0000		2.0000							
83.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny fi 15 mm	szt	0.2000		0.2000							
84.	Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 20 mm	szt	3.0000		3.0000							
85.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe	szt.	3.0000		3.0000							
86.	Ciśnieniowy wiszący ogrzewacz wo- dy 60 litrów	szt	1.0000		1.0000							
87.	Ciśnieniowy wiszący ogrzewacz wo- dy 120 litrów	szt	2.0000		2.0000							
88.	Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.fi 32 mm	szt	1.0000		1.0000							
89.	umywalki porcelanowe	szt.	7.0000		7.0000							
90.	brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	szt.	2.0000		2.0000							
91.	urządzenia sanitarne porcelanowe- kompakt	szt.	5.0000		5.0000							
92.	Sedes "KOMPAKT" gat.I	szt	5.0000		5.0000							
93.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucz- nego o śr. 50 mm	szt.	2.0000		2.0000							
94.	wsporniki do umywalk	szt.	7.0000		7.0000							
95.	pokrywa żeliwna 425 C-250	szt.	1.0000		1.0000							
96.	trzon studzienki rura karbowana	m	2.0000		2.0000							
97.	rura teleskopowa 425	szt.	1.0000		1.0000							
98.	kineta studzienki z PP 425 mm dla rury 160 mm typ I	szt.	1.0000		1.0000							
99.	uszczelka 425	szt.	2.0000		2.0000							
10	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 0. 32 mm	szt.	2.0000		2.0000							
10	przewody (prostki) wentylacyjne 1. prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	1.2825		1.2825							
10	przewody (prostki) wentylacyjne 2. prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	13.4925		13.4925							
10	przewody (prostki) wentylacyjne 3. prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	0.9000		0.9000							
10	kształtki wentylacyjne prostokątne 4. typ A/I z blachy stalowej ocynkowa- nej o obwodzie do 1400 mm	m ²	0.4788		0.4788							
10	kształtki wentylacyjne prostokątne 5. typ A/I z blachy stalowej ocynkowa- nej o obwodzie do 1000 mm	m ²	5.0372		5.0372							
10	kształtki wentylacyjne prostokątne 6. typ A/I z blachy stalowej ocynkowa- nej o obwodzie do 600 mm	m ²	0.3360		0.3360							
10	przewody (prostki) wentylacyjne ko- łowe typ B/I z blachy stalowej ocyn- kowanej o śr.do 315 mm	m ²	0.4514		0.4514							
10	przewody (prostki) wentylacyjne ko- łowe typ B/I z blachy stalowej ocyn- kowanej o śr.do 200 mm	m ²	8.4582		8.4582							
10	przewody (prostki) wentylacyjne ko- łowe typ B/I z blachy stalowej ocyn- kowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.4958		0.4958							
11	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I 0. z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	0.1708		0.1708							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
11	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I 1. z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	3.2004		3.2004							
11	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I 2. z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.1876		0.1876							
11	przewody elastyczne kołowe typ B/I 3. z blachy aluminiowej o śr.do 100 mm	m	4.8082		4.8082							
11	przewody elastyczne kołowe typ B/I 4. z blachy aluminiowej o śr.125 mm	m	5.7279		5.7279							
11	przewody elastyczne kołowe typ B/I 5. z blachy aluminiowej o śr.160mm	m	1.7569		1.7569							
11	przepustnice jednopłaszczyznowe 6. stalowe prostokątne typ A o obwo- dzie do 800 mm	szt.	1.0000		1.0000							
11	przepustnice jednopłaszczyznowe 7. stalowe prostokątne typ A o obwo- dzie do 1200 mm	szt.	1.0000		1.0000							
11	przepustnice jednopłaszczyznowe 8. stalowe kołowe typ B o śr.do 200 mm	szt.	2.0000		2.0000							
11	Anemostat kołowy z blachy wywiew- 9. ny CKK 100	szt	4.0000		4.0000							
12	Anemostat kołowy z blachy wywiew- 0. ny CKK 125	szt	5.0000		5.0000							
12	Anemostat kołowy z blachy wywiew- 1. ny CKK 160	szt	2.0000		2.0000							
12	czepnie powietrza ściennie prost- 2. kątnie typ A o obwodzie do 1300 mm 400x160	szt.	1.0000		1.0000							
12	wyrzutnie powietrza ściennie prost- 3. kątnie typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.	1.0000		1.0000							
12	Tłumik akust.płyt.L=1,0m gr.100 4. obw.1500mm	szt	2.0000		2.0000							
12	podpory kanałów (przewodów) wen- 5. tylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	0.3078		0.3078							
12	podpory kanałów (przewodów) wen- 6. tylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	5.0372		5.0372							
12	podpory kanałów (przewodów) wen- 7. tylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt.	0.5160		0.5160							
12	podpory kanałów (przewodów) wen- 8. tylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt.	4.0000		4.0000							
12	podpory kanałów (przewodów) wen- 9. tylacyjnych typ A o obwodzie do 1200 mm	szt.	1.0100		1.0100							
13	podpory kanałów (przewodów) wen- 0. tylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt.	0.1586		0.1586							
13	podpory kanałów (przewodów) wen- 1. tylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	5.9762		5.9762							
13	podpory kanałów (przewodów) wen- 2. tylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt.	1.8111		1.8111							
13	Wsporniki pod rekuperator 3.	szt.	1.0000		1.0000							
13	uszczelki z gumy do przewodów 4. wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt.	0.7320		0.7320							
13	uszczelki z gumy do przewodów 5. wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	30.2204		30.2204							
13	uszczelki z gumy do przewodów 6. wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	3.8659		3.8659							
13	uszczelki z gumy do przewodów 7. wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	11.4400		11.4400							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
13 8.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	1.4364		1.4364							
13 9.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	26.6252		26.6252							
14 0.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt.	3.7200		3.7200							
14 1.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1500 mm	szt.	2.0800		2.0800							
14 2.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	2.0800		2.0800							
14 3.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	2.0600		2.0600							
14 4.	Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65 mm	szt.	1.0000		1.0000							
14 5.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt.	4.6000		4.6000							
14 6.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	13.2000		13.2000							
14 7.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	5.0000		5.0000							
14 8.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 32 mm	szt.	7.0000		7.0000							
14 9.	konstrukcje stalowe wsporcze	kg	2.0000		2.0000							
15 0.	otuliny z wełny mineralnej o masie objętościowej 150 kg/m3 bez osłony gr. 40 mm	m	12.3159		12.3159							
15 1.	Nakrętka stal.sześciok.zgrub.M-12 do M-16	kg	0.1300		0.1300							
15 2.	Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16	kg	0.0300		0.0300							
15 3.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	11.4575		11.4575							
15 4.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	5.2171		5.2171							
15 5.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm"	kg	0.6480		0.6480							
15 6.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt.	4.0000		4.0000							
15 7.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt.	8.0000		8.0000							
15 8.	Koszt składowania ziemi	m³	9.6650		9.6650							
15 9.	Rekuperator DUPLEX-S 30/0 o wym. 1650x950x365	szt.	1.0000		1.0000							
16 0.	Uruchomienie i regulacja wentylacji	kpl	1.0000		1.0000							
16 1.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.15 m3	m-g	1.5840		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.3170		
3.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	4.8467		
4.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	3.0381		
5.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	12.5577		
6.	środek transportowy	m-g	2.9418		
7.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	1.9810		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	0.6953		
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.1363		
10.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	1.9810		
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	10.9215		
12.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.4700		
				RAZEM	

Słownie: