

# PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 ROBOTY ZIEMNE  
45232410-0 ROBOTY MONTAŻOWE  
45233000-0 ROBOTY DROGOWE

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna S457-S483  
ADRES INWESTYCJI : w ul. Siemiradzkiego w Wałbrzychu  
INWESTOR : WAŁBRZYSKI ZWIĄZEK WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
ADRES INWESTORA : 68-300 WAŁBRZYCH  
WYKONAWCA ROBÓT : dane dostępne po przetargu  
ADRES WYKONAWCY : dane dostępne po przetargu  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kalucid Czesław  
DATA OPRACOWANIA : 04.2013

Poziom cen : II kw 2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :



INWESTOR :

Data opracowania  
04.2013

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys sporządzono zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. "w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym"

Do robót ziemnych przyjęto :

- kategorię gruntu : V
- roboty ziemne mechaniczne 70 %
- roboty ziemne ręczne 30 %
- podsypka o gr. 20 cm , obsypka 30 cm ponad wierzch przewodu z piasku zwykłego
- wymiana gruntu pod nawierzchniami jezdni w pasie robót ziemnych
- przewidziano przywóz materiałów na podsypki , obsypki i wymianę gruntu z odległ. 10 km
- wywóz i składowanie materiałów rozbiórkowych z robót ziemnych na wysypisko, odległość 10 km
- frezowanie i odtworzenie nawierzchni na całej szerokości jezdni w miejscu przeprowadzanych robót
- przewidziano przywóz materiałów na potrzeby odbudowy nawierzchni z odległ. 10 km
- wywóz i składowanie materiałów rozbiórkowych nawierzchni drogowej na wysypisko, odległość 10 km

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>kanalizacji sanitarnej w ul.Siemiradzkiego w Wałbrzychu</b>					
1		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
1.1	45111200-0	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1.1.1		<b>ODTWORZENIE I WYZNACZENIE TRASY ORAZ PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH</b>			
d.1.1.	1 KNR 2-01 0120-03 1 z.sz. 2.3.3 9902	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych.	km		
		114.83/1000	km	0.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.11</b>
1.1.2		<b>WYKOPY</b>			
d.1.1.	2 KNR 2-01 0206-05 2 0214-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość 10 km na składowisko	m <sup>3</sup>		
		wg arkusza kalkulacyjnego dołączonego do kosztorysu 187.79	m <sup>3</sup>	187.79	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.79</b>
d.1.1.	3 KNR 2-01 0317-0601 2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m wg arkusza kalkulacyjnego wykopy liniowe 71.11	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	71.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.11</b>
d.1.1.	4 KNR 2-01 0317-0602 2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m wg arkusza kalkulacyjnego studzienki rewizyjne 9.38	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.38</b>
d.1.1.	5 KNR 2-01 0118-01 2 z.sz. 2.2.7. 9901	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V Wykop o ścianach pionowych.	m <sup>3</sup>		
		wg arkusza kalkulacyjnego 71.11+9.38	m <sup>3</sup>	80.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.49</b>
d.1.1.	6 KNR 2-01 0212-07 2 0214-04	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.10 km na składowisko	m <sup>3</sup>		
		wg arkusza kalkulacyjnego dołączonego do kosztorysu 268.27-187.79	m <sup>3</sup>	80.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.48</b>
d.1.1.	7 analiza indywidualna	Utylizacja materiałów z rozbiórki na składowisku	t		
		wg arkusza kalkulacyjnego dołączonego do kosztorysu 268.27*1.9 potrącenie za asfalt w robotach drogowych -((12.5+101.61)*0.14)*1.9	t	509.71	
			t	-30.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>479.36</b>
1.1.3		<b>UMOCNIENIA</b>			
d.1.1.	8 KNR 2-01 0322-07 3	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		wg arkusza kalkulacyjnego wykopy liniowe 488.59 studzienki rewizyjne 50.0	m <sup>2</sup>	488.59	
			m <sup>2</sup>	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>538.59</b>
d.1.1.	9 KNR 2-01 0322-11 3	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.)	m <sup>2</sup>		
		wg arkusza kalkulacyjnego studzienki rewizyjne 50.0*2	m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
1.1.4		<b>OBSYPKI, ZASYPKI I WYMIANA GRUNTU</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
10	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1.	0501-03	Piasek naturalny kopany			
4		wg arkusza kalkulacyjnego			
		wykopy liniowe	m <sup>2</sup>	101.61	
		101.61			
		studzienki rewizyjne	m <sup>2</sup>	12.50	
		12.5			
		2.32	m <sup>2</sup>	2.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.43</b>
11	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
d.1.1.	0501-09	Piasek naturalny kopany			
4		wg arkusza kalkulacyjnego			
		wykopy liniowe	m <sup>3</sup>	46.72	
		46.72			
		studzienki rewizyjne	m <sup>3</sup>	1.13	
		1.13			
				<b>RAZEM</b>	<b>47.85</b>
12	KNR 2-28	Wymiana gruntu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
d.1.1.	0501-09	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm			
4	analogia	wg arkusza kalkulacyjnego			
		wykopy liniowe		167.06	
		167.06			
		studzienki rewizyjne		24.07	
		24.07			
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				191.13	
		potrącenie za warstwy drogowe			
		(12,5+101,61)*0,37		42.22	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				42.22	
		191.13-42.20	m <sup>3</sup>	148.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.93</b>
13	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni	kurs		
d.1.1.	0108-02	kl. II			
4		112,08*0,2*1,7		38.11	
		49,42*1,7		84.01	
		121,38*1,8		218.48	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				340.60	
		340,6/15		22.71	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				22.71	
		23	kurs	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
14	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy	kurs		
d.1.1.	0108-05	dalszy 1 km			
4		23*9	kurs	207.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.00</b>
1.2	45232410-9	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
1.2.1		<b>PRZEWODY KANALIZACYJNE</b>			
15	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.2.	18 0408-03				
1	z.sz.3.4.				
	9908				
	analogia	77.6	m	77.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.60</b>
16	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.2.	18 0408-02				
1	z.sz.3.4.				
	9908				
	analogia	37.2	m	37.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.20</b>
17	KNR-W 2-	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr.	szt		
d.1.2.	18 0421-03	zewn. 200 mm - wykopy umocnione			
1	z.sz.3.4.	Trójnik kan. PVC 45st. fi 200/160mm			
	9908	3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
1.2.2		<b>STUDZIENKI</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	d.1.2. analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.40 m	szt.		
	2		szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
19	d.1.2. analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw szlucznych o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej	szt.		
	1		szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.2.3		<b>PRÓBY SZCZELNOŚCI</b>			
20	d.1.2. KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
	3	4	odc. -1 prób.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
1.2.4		<b>ROBOTY POMOCNICZE</b>			
21	d.1.2. KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m - ( mnożnik zmniejszający 0.25 z uwagi na szerokość wykopów nie przekraczająca 1,0 m)	kpl.		
	4	12	kpl.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
22	d.1.2. KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m - ( mnożnik zmniejszający 0.25 z uwagi na szerokość wykopów nie przekraczająca 1,0 m)	kpl.		
	4	12	kpl.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
1.3	45233000-9	<b>ROBOTY DROGOWE</b>			
1.3.1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
23	d.1.3. KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 23 cm	m <sup>2</sup>		
	1 z.o.2.13. 9902-01 0802-08	26-75 pojazdów na godzinę			
		12.5*101.61	m <sup>2</sup>	114.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.11</b>
24	d.1.3. KNR 2-31 0801-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 9 cm	m <sup>2</sup>		
	1 z.o.2.13. 9902-01 0801-08	26-75 pojazdów na godzinę			
		114.11	m <sup>2</sup>	114.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.11</b>
25	d.1.3. KNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
	1 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 analogia	26-75 pojazdów na godzinę			
		4.4*54.0	m <sup>2</sup>	237.60	
		10.9*24.2	m <sup>2</sup>	263.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>501.38</b>
26	d.1.3. KNR 2-31 0805-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
	1 z.o.2.13. 9902-01	26-75 pojazdów na godzinę			
		5.0*54.0		270.00	
		11.5*24.5		281.75	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		4.4*54.0		551.75	
		10.9*24.2		237.60	
		B (obliczenia pomocnicze)		263.78	
				=====	
		551.75-501.38	m <sup>2</sup>	501.38	
				50.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.37</b>
27	d.1.3. KNR 2-31 0813-07	Rozebranie krawężników kamiennych 20x25 cm na podsypce piaskowej	m		
	1 z.o.2.13. 9902-01	26-75 pojazdów na godzinę			
		54.0*2	m	108.00	
		24.2*2	m	48.40	
		10.9-4.4	m	6.50	
		10.9	m	10.90	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Jm.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>173.80</b>
28	KNR AT-03 d.1.3. 0101-02 1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  72.62/1.0*2 (101.61-72.62)/0.9*2 2.5*4*2	m  m m m	  145.24 64.42 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>229.66</b>
29	KNR-W 4- d.1.3. 01 0109-18 1 0109-20 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 9 km  (501.38-114.11)*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.36</b>
30	d.1.3. analiza indy- 1 widualna	Utylizacja materiałów z rozbioru - asfalt  (114.1*0.14)*1.9 19.36*1.9	t  t t	  30.35 36.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.13</b>
<b>1.3.2</b>		<b>KORYTO</b>			
31	KNR 2-31 d.1.3. 0103-03 2 z.o.2.13. 9902-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. V-VI 26-75 pojazdów na godzinę  114.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.10</b>
<b>1.3.3</b>		<b>PODBUDOWA</b>			
32	KNR 2-31 d.1.3. 0114-07 z.o. 3 2.12. 9901- 02 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę  114.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.10</b>
33	KNR 2-31 d.1.3. 0114-05 z.o. 3 2.12. 9901- 02 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę  114.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.10</b>
34	KNR AT-06 d.1.3. 0108-02 3	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II  114.1*0.23*1.9 A (obliczenia pomocnicze)  49.86/15 B (obliczenia pomocnicze)  4	kurs     kurs	   49.86 ===== 49.86 3.32 ===== 3.32 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
35	KNR AT-06 d.1.3. 0108-05 3	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km  4*9	kurs  kurs	  36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
<b>1.3.4</b>		<b>NAWIERZCHNIA</b>			
36	KNR 2-31 d.1.3. 0311-05 z.o. 4 2.12. 9901- 04 z.o.2.13. 9902-01 0311-06 analogia	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę Miesz.miner-asfalt.grys-żwir.do war.ścier.  4.4*54.0 10.9*24.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  237.60 263.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>501.38</b>
37	KNR 2-31 d.1.3. 0110-01 z.o. 4 2.12. 9901- 04 z.o.2.13. 9902-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepisczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 9 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę Miesz.miner-asfalt. do podbudów AC	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Jm.	Poszcz	Razem
		114.11	m <sup>2</sup>	114.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.11</b>
38 d.1.3. 4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
		501.38	m <sup>2</sup>	501.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>501.38</b>
39 d.1.3. 4	KNR AT-03 0203-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
		18.5+227.41	m <sup>2</sup>	245.91	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.91</b>
40 d.1.3. 4	KNR 2-31 1501-01	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t	t		
		501.38*0.05*2.40+114.11*0.09*2.45	l	85.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.33</b>
41 d.1.3. 4	KNR 2-31 1502-01	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 19	t		
		85.33	l	85.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.33</b>
42 d.1.3. 4	KNR 2-31 0404-01 z.o.2.13. 9902-01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę - krawężnik z odzysku.	m		
		173.80	m	173.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>173.80</b>
43 d.1.3. 4	KNR 2-31 0406-08 z.o.2.13. 9902-01	Obramowania jezdni lub chodników z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę - kostka z odzysku.	m <sup>2</sup>		
		50.37	m <sup>2</sup>	50.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.37</b>

PI KAN,SANITARNA SIEMIRADZKIEGO S457-S463 ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (DS)	r-g	1956.01	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł



## PI KAN,SANITARNA SIEMIRADZKIEGO S457-S463 ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Olej napędowy do silników luzem	kg	19.26	0.00	-0.00
2.	Asfalt drogowy - stały D 160/220 - luzem	kg	255.70	0.00	0.00
3.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	91.17	0.00	0.00
4.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	4.41	0.00	0.00
5.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	55.00	0.00	0.00
6.	Miał kamienny łamany (kruszyny)	t	1.63	0.00	0.00
7.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziam.31,5-63mm	t	55.67	0.00	0.00
8.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	94.49	0.00	-0.00
9.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m <sup>3</sup>	181.69	0.00	0.00
10.	Miesz.miner-asfalt.grys-zwir,do war.ścier.	l	62.67	0.00	0.00
11.	Miesz.miner-asfalt. do podbudów AC	l	24.01	0.00	0.00
12.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	l	1.35	0.00	0.00
13.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.12	0.00	0.00
14.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.46	0.00	0.00
15.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stęple	m <sup>3</sup>	0.51	0.00	-0.00
16.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.15	0.00	0.00
17.	siatka wzmacniająca do nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>	264.35	0.00	0.00
18.	woda	m <sup>3</sup>	12.43	0.00	0.00
19.	Drewno na stęple okrągłe korowane	m <sup>3</sup>	0.24	0.00	0.00
20.	Słupki dREW.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m <sup>3</sup>	0.02	0.00	0.00
21.	Rura z/szwem ocynk.gwint.10BX fi 50mm	m	6.00	0.00	0.00
22.	pierscień odciążający 1100/610 H170	szt.	2.00	0.00	0.00
23.	wąż żeliwny DN600	szt.	2.00	0.00	0.00
24.	wąż żeliwny DN425	szt.	1.00	0.00	0.00
25.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	37.94	0.00	0.00
26.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	79.15	0.00	0.00
27.	Trójnik kan. PVC 45st. fi 200/160mm	szt	3.00	0.00	0.00
28.	kiineta przelotowa dla studni 425	szt	1.00	0.00	0.00
29.	rura trzonowa karbowana 425\1000	szt	2.00	0.00	0.00
30.	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50mm	szt	0.40	0.00	0.00
31.	kiineta zbiorcza dla studni DN1000	szt.	2.00	0.00	0.00
32.	pierscień wznoszący 1000\1000	szt.	4.00	0.00	0.00
33.	pierscień wznoszący 1000\500	szt.	2.00	0.00	0.00
34.	uszczelki łączące elementy studzienki	szt.	4.00	0.00	0.00
35.	uszczelka DN425 łącząca elementy studzienki	szt.	2.00	0.00	0.00
36.	teleskopowy adapter DN425 do wążów żeliwnych z uszczelką	kpl	1.00	0.00	0.00
37.	Konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	kpl.	0.15	0.00	0.00
38.	Śruby stal.średn.z gw.M-24 100mm	kg	10.92	0.00	0.00
39.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 200mm	szt	4.00	0.00	0.00
40.	materiały pomocnicze	zl			0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## PI KAN,SANITARNA SIEMIRADZKIEGO S457-S463 ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	15.50	0.00	0.00
2.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	3.37	0.00	0.00
3.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	1.07	0.00	0.00
4.	Zrywarka przyczepna	m-g	1.18	0.00	0.00
5.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	21.08	0.00	-0.00
6.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	7.88	0.00	-0.00
7.	Frezarka drog.WIRTGEN W 500(1)	m-g	4.13	0.00	0.00
8.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	5.70	0.00	0.00
9.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	7.06	0.00	0.00
10.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4.77	0.00	0.00
11.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	14.55	0.00	0.00
12.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0.94	0.00	0.00
13.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	51.55	0.00	-0.00
14.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	124.39	0.00	0.00
15.	Skr.do bit.z mech.pom.1500dm3	m-g	6.12	0.00	0.00
16.	Rozkład.mas bitum.3.5m (2)	m-g	7.88	0.00	0.00
17.	Piła spal.do cięcia nawie.11kW	m-g	26.41	0.00	0.00
18.	Spreż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	23.62	0.00	0.00
19.	Spreżarka pow.spal.10m3/min(1)	m-g	28.01	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł