

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej oraz przebudowa  
odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w Chojnicach  
ADRES INWESTYCJI : Chojnice ul. Torowa- Subisława i ul. Sambora  
INWESTOR : Miejskie Wodociągi Sp.z o.o Chojnice  
ADRES INWESTORA : 89-600 Chojnice, Plac Piastowski 27 a  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Barbara Jażdżewska  
DATA OPRACOWANIA : 02.06.2017

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : II kw. 2017

### NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.06.2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie kosztorysowe obejmuje roboty sanitarne i towarzyszące związane z realizacją zadania pt:

"Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej w łączniku pomiędzy ulicą Towarową a Subisławą oraz przebudowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Sambora w Chojnicach"

Zakres robót przedstawiono w kosztorysie działami jak niżej:

- 1> Sieć kanalizacji sanitarnej - łącznik ul. Towarowa - Subisława
- 2> Sieć kanalizacji deszczowej - łącznik ul. Towarowa - Subisława
- 3> Sieć wodociągowa - łącznik ul. Towarowa - Subisława
- 4> Kanalizacja sanitarna do przebudowy - ul. Sambora

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Roboty przygotowawcze i ziemne				0.00
1.2	Rurociągi i uzbrojenie				0.00
1	Sieć kanalizacji sanitarnej - łącznik ul. Towarowa - Subisława				0.00
2.1	Roboty przygotowawcze i ziemne				0.00
2.2	Rurociągi i uzbrojenie				0.00
2	Sieć kanalizacji deszczowej - łącznik ul. Towarowa - Subisława				0.00
3.1	Roboty przygotowawcze i ziemne				0.00
3.2	Rurociągi i uzbrojenie				0.00
3	Sieć wodociągowa - łącznik ul. Towarowa - Subisława				0.00
4.1	Roboty przygotowawcze i ziemne				0.00
4.2	Rurociągi i uzbrojenie				0.00
4	Kanalizacja sanitarna do przebudowy - ul. Sambora				0.00
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>1</b>	<b>Sieć kanalizacji sanitarnej - łącznik ul. Towarowa - Subisława</b>							
<b>1.1</b>	<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>							
1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km				0.3336	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	56.0000	0.00	0.0000		
	<b>3951300</b>	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm	m <sup>3</sup>	0.1100	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	1.5000	0.00	0.0000		
		<b>Razem pozycja 1</b>				<b>0.0000</b>	<b>0.3336</b>	<b>0.00</b>
2	<b>KNR AT-03 0101-02</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m				30.0*2 = 60.000	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1150	0.00	0.0000		
	<b>52600</b>	-- Sprzęt -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0.1150	0.00	0.0000		
		<b>Razem pozycja 2</b>				<b>0.0000</b>	<b>60.000</b>	<b>0.00</b>
3	<b>KNR 2-31 0803-03</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 1> 30.0*3.0	m <sup>2</sup>				90.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.2544	0.00	0.0000		
	<b>83111</b>	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0.1249	0.00	0.0000		
		<b>Razem pozycja 3</b>				<b>0.0000</b>	<b>90.000</b>	<b>0.00</b>
4	<b>KNR 2-31 0803-04</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5	m <sup>2</sup>				90.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna -- 0.0437*5=	r-g	0.2185	0.00	0.0000		
	<b>83111</b>	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*5=	m-g	0.0925	0.00	0.0000		
		<b>Razem pozycja 4</b>				<b>0.0000</b>	<b>90.000</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
5 d.1. 1	<b>KNR 2-25</b> <b>0416-02</b>	Kładki dla pieszych na ramach 1> (5.0*0.20)*4	m <sup>3</sup>				4.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	77.1100	0.00	0.0000		
	<b>3950001</b>	-- Materiały -- drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0.6900	0.00	0.0000		
	<b>2640102</b>	bale iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone 50-75 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.4600	0.00	0.0000		
	<b>1330400</b>	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4300	0.00	0.0000		
	<b>1341299</b>	kłamy ciesielskie	kg	1.8700	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	<b>71921</b>	-- Sprzęt -- piła tarczowa	m-g	0.1800	0.00	0.0000		
	<b>39811</b>	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.3500	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 5</b>							<b>4.000</b>	<b>0.00</b>
6 d.1. 1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV: Śr. głębokość Hśr=2,60 Szerokość dna wykopu S=0,60 Pochylenie boku wykopu P=0,50 Szerokość maks. Sma=(H*P*2)+S Szerokość śred. Sśr= ( S+ Sma)/2, Długość wykopu L= 333.60 1> 2.60*333.60*(0.60+3.2)/2	m <sup>3</sup>				1648.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.2870	0.00	0.0000		
	<b>11161</b>	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0503	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 6</b>							<b>1648.000</b>	<b>0.00</b>
7 d.1. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1> 0.10*0.60*333.60	m <sup>3</sup>				20.02	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.1000	0.00	0.0000		
	<b>1602199</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1.2200	0.00	0.0000		
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 7</b>							<b>20.020</b>	<b>0.00</b>
8 d.1. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ekstrapolacja- obsypka 1> 0.20*0.60*333.60- pole koła * L ( D200)	m <sup>3</sup>				29.52	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8600	0.00	0.0000		
	<b>1602199</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1.2200	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 8</b>							<b>29.520</b>	<b>0.00</b>
9 d.1. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ekstrapolacja- nasypka 1> 0.20*0.60*333.60	m <sup>3</sup>				40.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8600	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	<b>1602199</b> <b>0000000</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze	m <sup>3</sup> %	1.2200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 9</b>						<b>0.0000</b>	<b>40.000</b>	<b>0.00</b>
10 d.1. 1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1> 1648.0-(20.02+29.52+40.0)	m <sup>3</sup>				1558.46	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0850	0.00	0.0000		
	<b>11333</b>	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0341	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 10</b>						<b>0.0000</b>	<b>1558.460</b>	<b>0.00</b>
11 d.1. 1	<b>KNR 2-01 0236-01</b> <b>analogia</b>	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi- warstwami	m <sup>3</sup>				1547.98	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1337	0.00	0.0000		
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.0704	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 11</b>						<b>0.0000</b>	<b>1547.980</b>	<b>0.00</b>
12 d.1. 1	<b>KNR 4-01 0108-07</b>	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 1> 1648.0-(1558.46-(20.02+29.52+40.0))	m <sup>3</sup>				179.08	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.3500	0.00	0.0000		
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.8600	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 12</b>						<b>0.0000</b>	<b>179.080</b>	<b>0.00</b>
13 d.1. 1	<b>KNR 4-01 0108-11</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km: Materiał mineralno-bitumiczny 1> 90.0*0.08	m <sup>3</sup>				7.20	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.5000	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 13</b>						<b>0.0000</b>	<b>7.200</b>	<b>0.00</b>
14 d.1. 1	<b>KNR 4-01 0108-12</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 8	m <sup>3</sup>				7.20	
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t 0.02*8=	m-g	0.1600	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 14</b>						<b>0.0000</b>	<b>7.200</b>	<b>0.00</b>
15 d.1. 1	<b>analiza indywidualna</b>	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1> 90.0*0.08*1.03	t				7.42	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.0000	0.00	0.0000		
	<b>OUT</b>	-- Materiały -- opłata utylizacyjna	t	1.0000	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 15</b>						<b>0.0000</b>	<b>7.420</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
16 d.1. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>1106-01</b>	Odtworzenie nawierzchni - bitumiczną mieszanką mineralno-asfaltową 1> 90.0*0.08*1.03	t				7.42	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	18.0700	0.00	0.0000		
	<b>1040099</b> <b>2_31038</b>	-- Materiały -- asfalt drogowy mieszanka mineralno-asfaltowa żwirowo-piaskowa częściowo zamknięta	kg t	40.0000 1.0300	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	<b>52271</b> <b>12113</b> <b>39116</b>	-- Sprzęt -- skrapiaarka do bitumu przewoźna walec statyczny samojezdny 10 t ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g m-g m-g	1.3500 1.3500 1.3500	0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000		
<b>Razem pozycja 16</b>						<b>0.0000</b>	<b>7.420</b>	<b>0.00</b>
<b>1.2 Rurociągi i uzbrojenie</b>								
17 d.1. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m				333.60	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.5000	0.00	0.0000		
	<b>5601299</b>	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	1.0200	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39599</b>	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0104	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 17</b>						<b>0.0000</b>	<b>333.600</b>	<b>0.00</b>
18 d.1. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0515-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość do 3 m	stud.				8.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	26.0000	0.00	0.0000		
	<b>5420000</b> <b>2370602</b>	-- Materiały -- kręgi betonowe wys.500 mm mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	szt m³	6.0000 0.6440	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	<b>2380823</b> <b>6330799</b> <b>1600699</b> <b>0000000</b>	zaprawa cementowa M 7 stopnie włazowe żeliwne tłuczeń kamienny sortowany materiały pomocnicze	m³ szt m³ %	0.4100 8.0000 0.2600 2.5000	0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
	<b>39541</b> <b>34413</b>	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g m-g	5.3700 7.9100	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
<b>Razem pozycja 18</b>						<b>0.0000</b>	<b>8.000</b>	<b>0.00</b>
19 d.1. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0529-02</b>	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach	szt				8.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8020	0.00	0.0000		
	<b>6330199</b> <b>2380823</b> <b>0000000</b>	-- Materiały -- właz kanałowy żeliwny zaprawa cementowa M 7 materiały pomocnicze	szt m³ %	1.0000 0.0100 2.5000	0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.1910	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 19</b>						<b>0.0000</b>	<b>8.000</b>	<b>0.00</b>
20 d.1. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0706-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.				4	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	3.1000	0.00	0.0000			
	<b>2600622</b>	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0300	0.00	0.0000			
	<b>3950001</b>	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0.0600	0.00	0.0000			
	<b>6815999</b>	uszczelki gumowe płaskie	szt	1.0000	0.00	0.0000			
	<b>3930001</b>	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.7300	0.00	0.0000			
	<b>5031060</b>	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000	0.00	0.0000			
	<b>5701120</b>	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0.1000	0.00	0.0000			
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000			
	<b>39599</b>	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 20</b>							<b>0.0000</b>	<b>4.000</b>	<b>0.00</b>
<b>2 Sieć kanalizacji deszczowej - łącznik ul. Towarowa - Subisława</b>									
<b>2.1 Roboty przygotowawcze i ziemne</b>									
21 d.2. 1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km				0.2423		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	56.0000	0.00	0.0000			
	<b>3951300</b>	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm	m <sup>3</sup>	0.1100	0.00	0.0000			
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	1.5000	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 21</b>							<b>0.0000</b>	<b>0.2423</b>	<b>0.00</b>
22 d.2. 1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV: Śr. głębokość Hśr=2,50 Szerokość dna wykopu S=0,60 Pochylenie boku wykopu P=0,50 Szerokość maks. Sma=(H*P*2)+S Szerokość śred. Sśr= ( S+ Sma)/2, Długość wykopu L= 242.30 1> 2.50*242.30*(0.60+3.10)/2	m <sup>3</sup>				1120.64		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.2870	0.00	0.0000			
	<b>11161</b>	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0503	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 22</b>							<b>0.0000</b>	<b>1120.640</b>	<b>0.00</b>
23 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0511-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1> 0.10*0.60*242.30	m <sup>3</sup>				14.54		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.1000	0.00	0.0000			
	<b>1602199</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1.2200	0.00	0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 23</b>							<b>0.0000</b>	<b>14.540</b>	<b>0.00</b>
24 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ekstrapolacja- obsypka 1> 0.20*0.60*242.30 - pole koła * L ( D200)	m <sup>3</sup>				21.48		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8600	0.00	0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	<b>1602199</b> <b>0000000</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze	m <sup>3</sup> %	1.2200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 24</b>						<b>0.0000</b>	<b>21.480</b>	<b>0.00</b>
25 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 20 cm - ekstrapola- cja- nasypka 1> 0.20*0.60*242.30	m <sup>3</sup>				29.08	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8600	0.00	0.0000		
	<b>1602199</b> <b>0000000</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze	m <sup>3</sup> %	1.2200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 25</b>						<b>0.0000</b>	<b>29.080</b>	<b>0.00</b>
26 d.2. 1	<b>KNNR 1 0214-</b> <b>02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mecha- nicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1> 1120.64-(14.54+21.48+29.08)	m <sup>3</sup>				1047.54	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0850	0.00	0.0000		
	<b>11333</b>	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0341	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 26</b>						<b>0.0000</b>	<b>1047.540</b>	<b>0.00</b>
27 d.2. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01</b> <b>analogia</b>	Zagęszczenie ubijakami mechanicz- nymi- warstwami	m <sup>3</sup>				1047.94	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1337	0.00	0.0000		
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.0704	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 27</b>						<b>0.0000</b>	<b>1047.940</b>	<b>0.00</b>
28 d.2. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0108-07</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyla- dowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 1> 1120.64-1047.94	m <sup>3</sup>				72.70	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.3500	0.00	0.0000		
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.8600	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 28</b>						<b>0.0000</b>	<b>72.700</b>	<b>0.00</b>
<b>2.2 Rurociągi i uzbrojenie</b>								
29 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-03</b>	Kanały z rur PP o podwójnej ścinace, do kanalizacji zewnętrznej SN 8 fi 200mm	m				242.30	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.5000	0.00	0.0000		
	<b>5634502</b> <b>0000000</b>	-- Materiały -- rura z PP o podwójnej ścinace, do kan- nal. zewnątrz. SN 8 fi 200mm materiały pomocnicze	m %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	<b>39599</b>	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0104	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 29</b>						<b>0.0000</b>	<b>242.300</b>	<b>0.00</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
30 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0515-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość do 3 m	stud.				6.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	26.0000	0.00	0.0000		
	<b>5420000</b>	-- Materiały --						
	<b>2370602</b>	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	6.0000	0.00	0.0000		
	<b>2380823</b>	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m³	0.6440	0.00	0.0000		
	<b>6330799</b>	zaprawa cementowa M 7	m³	0.4100	0.00	0.0000		
	<b>1600699</b>	stopnie włazowe żeliwne	szt	8.0000	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	tluczeń kamienny sortowany	m³	0.2600	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39541</b>	-- Sprzęt --						
	<b>34413</b>	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	5.3700	0.00	0.0000		
		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	7.9100	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 30</b>						<b>0.0000</b>	<b>6.000</b>	<b>0.00</b>
31 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0529-02</b>	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach	szt				6.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8020	0.00	0.0000		
	<b>6330199</b>	-- Materiały --						
	<b>2380823</b>	właz kanałowy żeliwny	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	zaprawa cementowa M 7	m³	0.0100	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy	m-g	0.1910	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 31</b>						<b>0.0000</b>	<b>6.000</b>	<b>0.00</b>
32 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0706-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.				3.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	3.1000	0.00	0.0000		
	<b>2600622</b>	-- Materiały --						
	<b>3950001</b>	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0.0300	0.00	0.0000		
	<b>6815999</b>	drewno okrągłe na stemple budowlane	m³	0.0600	0.00	0.0000		
	<b>3930001</b>	uszczelki gumowe płaskie	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5031060</b>	woda z rurociągu	m³	1.7300	0.00	0.0000		
	<b>5701120</b>	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0.1000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39599</b>	-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	3.1600	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 32</b>						<b>0.0000</b>	<b>3.000</b>	<b>0.00</b>
<b>3 Sieć wodociągowa - łącznik ul. Towarowa - Subisława</b>								
<b>3.1 Roboty przygotowawcze i ziemne</b>								
33 d.3. 1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km				0.3518	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	56.0000	0.00	0.0000		
	<b>3951300</b>	-- Materiały --						
		słupki drewniane iglaste śr. 70 mm	m³	0.1100	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy	m-g	1.5000	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 33</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.3518</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
34 d.3. 1	<b>KNR AT-03</b> <b>0101-02</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 1> 35.0+(5.0*2)	m				45.0		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1150	0.00	0.0000			
	<b>52600</b>	-- Sprzęt -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0.1150	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 34</b>							<b>0.0000</b>	<b>45.000</b>	<b>0.00</b>
35 d.3. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>0803-03</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 1> 35.0*2.0	m <sup>2</sup>				70.0		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.2544	0.00	0.0000			
	<b>83111</b>	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0.1249	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 35</b>							<b>0.0000</b>	<b>70.000</b>	<b>0.00</b>
36 d.3. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>0803-04</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5	m <sup>2</sup>				70.0		
	<b>999</b>	-- Robocizna -- 0.0437*5=	r-g	0.2185	0.00	0.0000			
	<b>83111</b>	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*5=	m-g	0.0925	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 36</b>							<b>0.0000</b>	<b>70.000</b>	<b>0.00</b>
37 d.3. 1	<b>KNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV: Śr. głębokość Hśr=1,60 Szerokość dna wykopu S=0,60 Pochylenie boku wykopu P=0,50 Szerokość maks. Sma=(H*P*2)+S Szerokość śred. Sśr= ( S+ Sma)/2, Długość wykopu L= 351.80 1> 1.60*351.80*(0.60+2.2)/2	m <sup>3</sup>				788.03		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.2870	0.00	0.0000			
	<b>11161</b>	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0503	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 37</b>							<b>0.0000</b>	<b>788.030</b>	<b>0.00</b>
38 d.3. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1> 0.10*0.60*351.80	m <sup>3</sup>				21.11		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.1000	0.00	0.0000			
	<b>1602199</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1.2200	0.00	0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 38</b>							<b>0.0000</b>	<b>21.110</b>	<b>0.00</b>
39 d.3. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ekstrapolacja- obsypka 1> 0.11*0.60*351.80 -pole koła L* (D110)	m <sup>3</sup>				19.88		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8600	0.00	0.0000			
	<b>1602199 0000000</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze	m <sup>3</sup> %	1.2200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 39</b>							<b>0.0000</b>	<b>19.880</b>	<b>0.00</b>
40 d.3. 1	<b>KNR-W 2-18 0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 20 cm - ekstrapola- cja- nasypka 1> 0.11*0.60*351.80	m <sup>3</sup>				23.22		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8600	0.00	0.0000			
	<b>1602199 0000000</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze	m <sup>3</sup> %	1.2200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 40</b>							<b>0.0000</b>	<b>23.220</b>	<b>0.00</b>
41 d.3. 1	<b>KNNR 1 0214- 02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mecha- nicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1> 788.03-(21.11+19.88+23.22)	m <sup>3</sup>				723.82		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0850	0.00	0.0000			
	<b>11333</b>	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0341	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 41</b>							<b>0.0000</b>	<b>723.820</b>	<b>0.00</b>
42 d.3. 1	<b>KNR 2-01 0236-01 analogia</b>	Zagęszczenie ubijakami mechaniczny- mi- warstwami	m <sup>3</sup>				723.82		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1337	0.00	0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.0704	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 42</b>							<b>0.0000</b>	<b>723.820</b>	<b>0.00</b>
43 d.3. 1	<b>KNR 4-01 0108-07</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyla- dowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 1> 788.03-723.082	m <sup>3</sup>				64.95		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.3500	0.00	0.0000			
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.8600	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 43</b>							<b>0.0000</b>	<b>64.950</b>	<b>0.00</b>
44 d.3. 1	<b>KNR 4-01 0108-11</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km: Materiał mineralno-bitu- miczny 1> 70.0*0.08	m <sup>3</sup>				5.60		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.8600	0.00	0.0000			
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.5000	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 44</b>							<b>0.0000</b>	<b>5.600</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
45 d.3. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0108-12</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 8	m <sup>3</sup>				5.60	
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t 0.02*8=	m-g	0.1600	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 45</b>							<b>5.600</b>	<b>0.00</b>
46 d.3. 1	<b>analiza indywidualna</b>	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1> 70.0*0.08*1.03	t				5.77	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.0000	0.00	0.0000		
	<b>OUT</b>	-- Materiały -- opłata utylizacyjna	t	1.0000	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 46</b>							<b>5.770</b>	<b>0.00</b>
47 d.3. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>1106-01</b>	Odtworzenie nawierzchni - bitumiczną mieszanką mineralno-asfaltową 1> 70.0*0.08*1.03	t				5.77	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	18.0700	0.00	0.0000		
	<b>1040099</b>	-- Materiały -- asfalt drogowy	kg	40.0000	0.00	0.0000		
	<b>2_31038</b>	mieszanka mineralno-asfaltowa żwirowo-piaskowa częściowo zamknięta	t	1.0300	0.00	0.0000		
	<b>52271</b>	-- Sprzęt -- skraparka do bitumu przewoźna	m-g	1.3500	0.00	0.0000		
	<b>12113</b>	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	1.3500	0.00	0.0000		
	<b>39116</b>	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	1.3500	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 47</b>							<b>5.770</b>	<b>0.00</b>
<b>3.2 Rurociągi i uzbrojenie</b>								
48 d.3. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0109-04</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.ze-wnętrznej 110 mm	m				351.80	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.2110	0.00	0.0000		
	<b>5603999</b>	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wnętrznej 110 mm	m	1.0200	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	<b>39399</b>	-- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.0325	0.00	0.0000		
	<b>31199</b>	żuraw samochodowy	m-g	0.0368	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 48</b>							<b>351.800</b>	<b>0.00</b>
49 d.3. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0111-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.ze-wnętrznej 110 mm	złącz.				36.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.8400	0.00	0.0000		
	<b>5627999</b>	-- Materiały -- mufa elektrooporowa PE	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5643400</b>	trójnik elektrooporowy PE 110mm	szt	0.0556	0.00	0.0000		
	<b>5648799</b>	redukcja PE 110mm	szt	0.1667	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	<b>72542</b>	-- Sprzęt -- zgrzewarka do zgrzew. elektrooporowe-go kształtek PE	m-g	0.4200	0.00	0.0000		
	<b>81199</b>	agregat prądowórczy	m-g	0.4200	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 49</b>							<b>36.000</b>	<b>0.00</b>
50 d.3. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0213-03</b>	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.				2.0	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	3.2400	0.00	0.0000		
	<b>5819999</b>	-- Materiały -- zasuwa E kołnierзова w połączeniu z rurami PE o śr.100 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5891099</b>	obudowy do zasuw o śr.100 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5891199</b>	skrzynki do zasuw o śr.100 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	<b>81199</b>	-- Sprzęt -- agregat prądowórczy	m-g	0.6500	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	samochód dostawczy	m-g	0.2500	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 50</b>						<b>0.0000</b>	<b>2.000</b>	<b>0.00</b>
51 d.3. 2	<b>KNR-W 2-19</b> <b>0102-01</b>	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m				352.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0075	0.00	0.0000		
	<b>0000019</b>	-- Materiały -- taśma ostrzegawcza z polietylenu	m	1.0700	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.0011	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 51</b>						<b>0.0000</b>	<b>352.000</b>	<b>0.00</b>
52 d.3. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0219-03</b>	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl				1.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	4.6800	0.00	0.0000		
	<b>5880099</b>	-- Materiały -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5242399</b>	zweżka żeliwna o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5819999</b>	zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierзова o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5891099</b>	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5891199</b>	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5891199</b>	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>5891200</b>	kolana żeliwne stopowe kołnierзовые do hydrantów	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>6815999</b>	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm	szt	5.0000	0.00	0.0000		
	<b>6801207</b>	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.0400	0.00	0.0000		
	<b>Tk100/080</b>	trójnik redukcyjny 100/100/80	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>1602699</b>	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0.3800	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	<b>39599</b>	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	1.0500	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 52</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.000</b>	<b>0.00</b>
53 d.3. 2	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m				3.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1280	0.00	0.0000		
	<b>5609999</b>	-- Materiały -- rury przewodowe z PCW	m	1.0400	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.0140	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 53</b>						<b>0.0000</b>	<b>3.000</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
54 d.3. 2	<b>KNNR 4 1608-01</b>	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba				2	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	7.3400	0.00	0.0000		
	<b>39599</b>	-- Sprzęt --						
	<b>83111</b>	samochód skrzyniowy	m-g	3.1600	0.00	0.0000		
		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	3.2500	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 54</b>						<b>0.0000</b>	<b>2.000</b>	<b>0.00</b>
55 d.3. 2	<b>KNR-W 2-18 0705-01</b>	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.				1.50	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	7.3400	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39599</b>	-- Sprzęt --						
	<b>83111</b>	samochód skrzyniowy	m-g	3.1600	0.00	0.0000		
		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	3.2500	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 55</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.500</b>	<b>0.00</b>
56 d.3. 2	<b>KNR-W 2-18 0707-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m				1.50	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	4.0900	0.00	0.0000		
	<b>1410800</b>	-- Materiały -- podchloryn sodowy	kg	0.5000	0.00	0.0000		
	<b>5031060</b>	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1.5000	0.00	0.0000		
	<b>3930001</b>	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	7.0600	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	1.5800	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 56</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.500</b>	<b>0.00</b>
57 d.3. 2	<b>KNR-W 2-18 0708-01</b>	Jednokrotne pükanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m				1.50	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.4900	0.00	0.0000		
	<b>3930001</b>	-- Materiały -- woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.7200	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 57</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.500</b>	<b>0.00</b>
<b>4 Kanalizacja sanitarna do przebudowy - ul. Sambora</b>								
<b>4.1 Roboty przygotowawcze i ziemne</b>								
58 d.4. 1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km				0.152	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	56.0000	0.00	0.0000		
	<b>3951300</b>	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm	m <sup>3</sup>	0.1100	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	1.5000	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 58</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.1520</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
59 d.4. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>0811-02</b>	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem( Drobnowy-miarowe) 1> 1> (152.0-35.0)*4.0  -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				468.0		
	<b>999</b>		r-g	0.2436	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 59</b>							<b>0.0000</b>	<b>468.000</b>	<b>0.00</b>
60 d.4. 1	<b>KNR 2-25</b> <b>0408-06</b>	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.ponad 3 m2) - rozebranie 1> 35*3.0  -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				105.0		
	<b>999</b>		r-g	0.1046	0.00	0.0000			
	<b>31199</b>	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.0249	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 60</b>							<b>0.0000</b>	<b>105.000</b>	<b>0.00</b>
61 d.4. 1	<b>KNR 2-25</b> <b>0416-02</b>	Kładki dla pieszych na ramach 1> (4.0*0.20)*2  -- Robocizna --	m <sup>3</sup>				1.60		
	<b>999</b>		r-g	77.1100	0.00	0.0000			
	<b>3950001</b>	-- Materiały -- drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0.6900	0.00	0.0000			
	<b>2640102</b>	bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone 50-75 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.4600	0.00	0.0000			
	<b>1330400</b>	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4300	0.00	0.0000			
	<b>1341299</b>	klamry ciesielskie	kg	1.8700	0.00	0.0000			
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000			
	<b>71921</b>	-- Sprzęt -- piła tarczowa	m-g	0.1800	0.00	0.0000			
	<b>39811</b>	samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.3500	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 61</b>							<b>0.0000</b>	<b>1.600</b>	<b>0.00</b>
62 d.4. 1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV: Śr. głębokość Hśr=2,50 Szerokość dna wykopu S=0,60 Pochylenie boku wykopu P=0,50 Szerokość maks. Sma=(H*P*2)+S Szerokość śred. Sśr= ( S+ Sma)/2, Długość wykopu L= 152,0 1> 2.50*152.0*(0.60+3.1)/2  -- Robocizna --	m <sup>3</sup>				703.0		
	<b>999</b>		r-g	0.2870	0.00	0.0000			
	<b>11161</b>	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0503	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 62</b>							<b>0.0000</b>	<b>703.000</b>	<b>0.00</b>
63 d.4. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1> 0.10*0.60*152.0  -- Robocizna --	m <sup>3</sup>				9.12		
	<b>999</b>		r-g	2.1000	0.00	0.0000			
	<b>1602199</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1.2200	0.00	0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 63</b>							<b>0.0000</b>	<b>9.120</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
64 d.4. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ekstrapolacja- obsypka 1> 0.20*0.60*152.0-pole rury- L* (D200)	m <sup>3</sup>				13.47		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8600	0.00	0.0000			
	<b>1602199</b> <b>0000000</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze	m <sup>3</sup> %	1.2200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 64</b>							<b>0.0000</b>	<b>13.470</b>	<b>0.00</b>
65 d.4. 1	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ekstrapolacja- nasypka 1> 0.20*0.60*152.0	m <sup>3</sup>				18.24		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8600	0.00	0.0000			
	<b>1602199</b> <b>0000000</b>	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze	m <sup>3</sup> %	1.2200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 65</b>							<b>0.0000</b>	<b>18.240</b>	<b>0.00</b>
66 d.4. 1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1> 703.0-(9.12+13.47+18.24)	m <sup>3</sup>				662.17		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0850	0.00	0.0000			
	<b>11333</b>	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0341	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 66</b>							<b>0.0000</b>	<b>662.170</b>	<b>0.00</b>
67 d.4. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01</b> <b>analogia</b>	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi- warstwami	m <sup>3</sup>				662.17		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1337	0.00	0.0000			
	<b>12512</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.0704	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 67</b>							<b>0.0000</b>	<b>662.170</b>	<b>0.00</b>
68 d.4. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0108-07</b>	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 1> 703.0-662.17	m <sup>3</sup>				40.83		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.3500	0.00	0.0000			
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.8600	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 68</b>							<b>0.0000</b>	<b>40.830</b>	<b>0.00</b>
69 d.4. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>1105-01</b>	Odtworzenie nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych o grub. 15 cm z wyp.spoim piaskiem( Materiał odzyskany wg. poz.59)	m <sup>2</sup>				468.0		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.2285	0.00	0.0000			
		-- Materiały --							



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	<b>1601808</b>	piasek	m <sup>3</sup>	0.0499	0.00	0.0000		
	<b>3930001</b>	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.0100	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 69</b>						<b>0.0000</b>	<b>468.000</b>	<b>0.00</b>
70 d.4. 1	<b>KNR 2-25</b> <b>0408-04</b>	Odtworzenie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.ponad 3 m2) - Płyty istniejące( wg. poz.60) 1> 35.0*3.0	m <sup>2</sup>				105.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1744	0.00	0.0000		
	<b>1601808</b>	-- Materiały --						
	<b>0000000</b>	piasek	m <sup>3</sup>	0.0030	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	<b>31199</b>	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.0332	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 70</b>						<b>0.0000</b>	<b>105.000</b>	<b>0.00</b>
<b>4.2 Rurociągi i uzbrojenie</b>								
71 d.4. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wciśk o śr. zewn. 200 mm	m				152.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.5000	0.00	0.0000		
	<b>5601299</b>	-- Materiały --						
	<b>0000000</b>	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	1.0200	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39599</b>	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0104	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 71</b>						<b>0.0000</b>	<b>152.000</b>	<b>0.00</b>
72 d.4. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0515-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość do 3 m	stud.				1.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	26.0000	0.00	0.0000		
	<b>5420000</b>	-- Materiały --						
	<b>2370602</b>	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	6.0000	0.00	0.0000		
		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	0.6440	0.00	0.0000		
	<b>2380823</b>	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.4100	0.00	0.0000		
	<b>6330799</b>	stopnie włazowe żeliwne	szt	8.0000	0.00	0.0000		
	<b>1600699</b>	tluczeń kamienny sortowany	m <sup>3</sup>	0.2600	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39541</b>	-- Sprzęt --						
	<b>34413</b>	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	5.3700	0.00	0.0000		
		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	7.9100	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 72</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.000</b>	<b>0.00</b>
73 d.4. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0529-02</b>	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach	szt				1.0	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.8020	0.00	0.0000		
	<b>6330199</b>	-- Materiały --						
	<b>2380823</b>	właz kanałowy żeliwny	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	<b>0000000</b>	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.0100	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.1910	0.00	0.0000		
<b>Razem pozycja 73</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.000</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
74 d.4. 2	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m				3.0*5 = 15.000		
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1280	0.00	0.0000			
	<b>5609999 0000000</b>	-- Materiały -- rury przewodowe z PCW materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
	<b>39511</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.0140	0.00	0.0000			
<b>Razem pozycja 74</b>							<b>0.0000</b>	<b>15.000</b>	<b>0.00</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								<b>0.00</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ATHENASOFT wyd.I 2000
3	ORGBUD wyd.III 1993 biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996
5	WACETOB wyd.I 1997
6	ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996
7	ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996
8	wyd.I 1992
9	Dz.U. 114/2000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g		0.00	
	1. Sieć kanalizacji sanitarnej - łącznik ul. Towarowa - Subistawa		2158.8272		0.00
	1.1. Roboty przygotowawcze i ziemne		1757.2112		0.00
	1.2. Rurociągi i uzbrojenie		401.6160		0.00
	2. Sieć kanalizacji deszczowej - łącznik ul. Towarowa - Subistawa		1084.3256		0.00
	2.1. Roboty przygotowawcze i ziemne		787.0636		0.00
	2.2. Rurociągi i uzbrojenie		297.2620		0.00
	3. Sieć wodociągowa - łącznik ul. Towarowa - Subistawa		926.4560		0.00
	3.1. Roboty przygotowawcze i ziemne		775.2422		0.00
	3.2. Rurociągi i uzbrojenie		151.2138		0.00
	4. Kanalizacja sanitarna do przebudowy - ul. Sambora		1435.6785		0.00
	4.1. Roboty przygotowawcze i ziemne		1329.9565		0.00
	4.2. Rurociągi i uzbrojenie		105.7220		0.00
	Razem:		5605.2873		0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	taśma ostrzegawcza z polietylenu	m	376.6400		376.6400	0.00	0.00					
2.	asfalt drogowy	kg	527.6000		527.6000	0.00	0.00					
3.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.4080		2.4080	0.00	0.00					
4.	kłamry ciesielskie	kg	10.4720		10.4720	0.00	0.00					
5.	podchloryn sodowy	kg	0.7500		0.7500	0.00	0.00					
6.	łtuczeń kamienny sortowany	m <sup>3</sup>	3.9000		3.9000	0.00	0.00					
7.	piasek	m <sup>3</sup>	23.6682		23.6682	0.00	0.00					
8.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	316.8096		316.8096	0.00	-0.00					
9.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0.3800		0.3800	0.00	0.00					
10.	mieszanka mineralno-asfaltowa żyrowo-piaskowa częściowo zamknięta	t	13.5857		13.5857	0.00	0.00					
11.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	9.6600		9.6600	0.00	-0.00					
12.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	6.3000		6.3000	0.00	0.00					
13.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.2100		0.2100	0.00	0.00					
14.	bale iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone 50-75 mm kl.II	m <sup>3</sup>	2.5760		2.5760	0.00	0.00					
15.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	29.9600		29.9600	0.00	0.00					
16.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	4.2840		4.2840	0.00	0.00					
17.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm	m <sup>3</sup>	0.1188		0.1188	0.00	0.00					
18.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	2.2500		2.2500	0.00	0.00					
19.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	10.5000		10.5000	0.00	0.00					
20.	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
21.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	90.0000		90.0000	0.00	0.00					
22.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	495.3120		495.3120	0.00	0.00					
23.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	358.8360		358.8360	0.00	0.00					
24.	rury przewodowe z PCW	m	18.7200		18.7200	0.00	0.00					
25.	mufa elektrooporowa PE	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
26.	rura z PP o podwójnej ścianie, do kanał. zewn. SN 8 fi 200mm	m	247.1460		247.1460	0.00	0.00					
27.	trójnik elektrooporowy PE 110mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
28.	redukcja PE 110mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
29.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0.7000		0.7000	0.00	0.00					
30.	zasuwa E kołnierkowa w połączeniu z rurami PE o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
31.	zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierkowa o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
32.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
33.	obudowy do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
34.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
35.	skrzynki do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
36.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
37.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
38.	kolana żeliwne stopowe kołnierkowe do hydrantów	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
39.	wiąz kanałowy żeliwny	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
40.	stopnie wiazowe żeliwne	szt	120.0000		120.0000	0.00	0.00					
41.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
42.	uszczelki gumowe płaskie	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
43.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierkowych o śr. 80 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
44.	opłata utylizacyjna	t	13.1900		13.1900	0.00	0.00					
45.	trójnik redukcyjny 100/100/80	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
46.	materiały pomocnicze	zł					-0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	214.2614	0.00	0.00
2.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	136.1269	0.00	-0.00
3.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	17.8065	0.00	-0.00
4.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	462.7400	0.00	-0.00
5.	żuraw samochodowy	m-g	19.0467	0.00	0.00
6.	wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	118.6500	0.00	-0.00
7.	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	17.8065	0.00	0.00
8.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	11.4335	0.00	0.00
9.	samochód dostawczy	m-g	7.9938	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	80.5500	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy	m-g	41.8002	0.00	0.00
12.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	317.9096	0.00	0.00
13.	skraplarka do bitumu przewoźna	m-g	17.8065	0.00	-0.00
14.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	12.0750	0.00	0.00
15.	piła tarczowa	m-g	1.0080	0.00	0.00
16.	zgrzewarka do zgrzew. elektrooporowego kształtek PE	m-g	15.1200	0.00	0.00
17.	agregat prądotwórczy	m-g	16.4200	0.00	-0.00
18.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	46.1590	0.00	-0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł