

**KOSZTORYS OFERTOWY****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja południowej części obwodnicy śródmiejskiej od ul. Podgórnej do ul. Kwiatowej z przebudową skrzyżowania z ul. Towarową i ul. Pomorską w Pile - sieć gazowa ś/c 250 PE i n/c 180 PE

ADRES INWESTYCJI : 64-920 Piła - Zygmunta Starego, ul. Okrzei, ul. Towarowa.

INWESTOR : Gmina Piła

ADRES INWESTORA : Plac Staszica 10

BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Ida

DATA OPRACOWANIA : 2013-04-12

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : I kwartał 2013r.

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
Vat [V] .....	% R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2013-04-12

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Piła - Zygmunt Starego, Okrzei, Towarowa</b>					
<b>1</b>		<b>roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przetrzudem - 65 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0125-01	(poz.17+poz.18)*1.1*0.65	m <sup>2</sup>	203.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>203.06</b>
2	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) Odkładanie urobku po obu stronach wykopu.- 50%	m <sup>3</sup>		
d.1	0310-01 z.sz. 2.5.14 9909	(poz.17+poz.18)*1.2*1*0.5	m <sup>3</sup>	170.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.400</b>
3	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - 50 %	m <sup>3</sup>		
d.1	0310-02	poz.2	m <sup>3</sup>	170.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.400</b>
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-03	Krotność = 2 (poz.17+poz.18)*0.8*0.3	m <sup>2</sup>	68.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.160</b>
5	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przetrzudem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0501-01	poz.3*2-poz.4	m <sup>3</sup>	272.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>272.640</b>
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm - 5%	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-03	(poz.17+poz.18)*1.1*0.05	m <sup>2</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
7	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grub. 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0801-05	poz.6	m <sup>2</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
8	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0801-01	poz.7	m <sup>2</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
9	KNR 2-31	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - 25 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0815-01	(poz.17+poz.18)*1.1*0.25	m <sup>2</sup>	78.1	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.1</b>
10	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę - 5 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0807-01 z.o.2.13. 9902-01	(poz.17+poz.18)*1.1*0.05	m <sup>2</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
11	KNR 2-31	Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0109-01	poz.8	m <sup>2</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
12	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa ścieralna o grub. 2 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0314-03	poz.7	m <sup>2</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
13	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa ścieralna - za dalsze 3 cm grub.	m <sup>2</sup>		
d.1	0314-04	Krotność = 3 poz.12	m <sup>2</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
14	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem - 10 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0502-01	nowych poz.9	m <sup>2</sup>	78.1	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.1</b>
15	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - z odzysku	m <sup>2</sup>		
d.1	0303-03 z.o. 2.12. 9901-05	poz.10	m <sup>2</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
16	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 2 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-06 0108-08	poz.4	m <sup>3</sup>	68.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.160</b>
<b>2</b>		<b>roboty instalacyjne</b>			
17	S-219 0900-16	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm montowanych z rur prostych PE 100 RC SDR 17,6	m		
d.2		234	m	234.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.0</b>
18	S-219 0900-13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm montowanych z rur prostych PE 100 RC SDR 17,6	m		
d.2		50	m	50.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjną poz. 17+poz. 18	m m	 284.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.0</b>
20	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego poz. 19	m m	 284.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.0</b>
21	KNR 2-19 d.2 0208-05 z.sz.2.5. 9906-02	Króćce kołnierzowe o śr.nom. 200 mm - średnie natężenie ruchu 2	kpl. kpl.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
22	KNR 2-19 d.2 0208-04 z.sz.2.5. 9906-02	Króćce kołnierzowe o śr.nom. 150 mm - średnie natężenie ruchu 2	kpl. kpl.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
23	S 219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250/200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 11- stal 2	złącz. złącz.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
24	S-219 1100-13 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180/150 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 11- stal 2	złącz. złącz.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
25	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk segmentowy < 6 stopni PE SDR 11 de 250 Wawin 1	złącz. złącz.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
26	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk segmentowy < 15 stopni PE SDR 11 de 250 Wawin 1	złącz. złącz.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
27	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk gięty 22 stopnie - PE 100 SDR 11 de 250 Frialen 1	złącz. złącz.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
28	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk gięty 11 stopni - PE 100 SDR 11 de 250 Frialen 1	złącz. złącz.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
29	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 17,6 FRIALEN - Łuk BB 90 3	złącz. złącz.	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
30	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 17,6 FRIALEN - Łuk BB 30 4	złącz. złącz.	 4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
31	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 17,6 FRIALEN - Łuk BB 45 1	złącz. złącz.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
32	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa PE 100 SDR 17,6 FRIALEN 24	złącz. złącz.	 24	
				<b>RAZEM</b>	<b>24</b>
33	S-219 1100-13 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk segmentowy < 15 stopni PE SDR 11 de 180 Wawin 3	złącz. złącz.	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
34	S-219 1100-13 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk segmentowy < 22 stopni PE SDR 11 de 180 FRIALEN BB 1	złącz. złącz.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
35	S-219 1100-13 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - PE 100 SDR 17,6 FRIALEN - łuk BB 45 1	złącz. złącz.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
36	S-219 1100-13 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa MB PE 100 SDR 17,6 FRIALEN 10	złącz. złącz.	 10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
37	KNR-W 2-19 d.2 0208-04 anal	Króćce do balonowania stalowy o śr.nom. 65/50 mm 2	kpl. kpl.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
38	S-219 1100-16 d.2	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - siodło do balonowania PE 100 SDR 11 - SPA	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	złącz.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
39 d.2	S-219 1100-13	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - obejmą do balonowania PE 100 SDR 11 - SPA	złącz.		
		1	złącz.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
40 d.2	S-219 1100-07	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kołpak zaślepiający SPAK PE 100 SDR 11	złącz.		
		2	złącz.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
41 d.2	S-219 1000-12	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm metodą zgrzewania czołowego	połącz.		
		23	połącz.	23	
				<b>RAZEM</b>	<b>23</b>
42 d.2	S-219 1000-09	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm metodą zgrzewania czołowego	połącz.		
		5	połącz.	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
43 d.2	KNR 2-19 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km		
		(poz.17+poz.18)/1000	km	0.3	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.3</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Piła - Zygmunta Starego, Okrzei, Towarowa</b>								
1		<b>roboty ziemne</b>						
1	KNR 2-01 0125-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem - 65 % -- Robocizna -- 0.219*0.955=	m <sup>2</sup>				203.06	
	999		r-g	0.2091				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 1</b>							<b>203.06</b>	
2	KNR 2-01 0310-01 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) Odkładanie urobku po obu stronach wykopu.- 50% -- Robocizna -- 1.5*0.955*0.88=	m <sup>3</sup>				170.400	
	999		r-g	1.2606				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 2</b>							<b>170.400</b>	
3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - 50 % -- Robocizna -- 2.41*0.955=	m <sup>3</sup>				170.400	
	999		r-g	2.3016				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 3</b>							<b>170.400</b>	
4	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm Krotność = 2 -- Robocizna -- 0.469*0.955*2= -- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244*2= materiały pomocnicze(od M)	m <sup>2</sup>				68.160	
	999		r-g	0.8958				
	1602197		m <sup>3</sup>	0.4880				
	0000000		%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 4</b>							<b>68.160</b>	
5	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m -- Robocizna -- 1.167*0.955=	m <sup>3</sup>				272.640	
	999		r-g	1.1145				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 5</b>							<b>272.640</b>	
6	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm - 5% -- Robocizna -- -- Sprzęt -- spreżarka	m <sup>2</sup>				15.6	
	999		r-g	0.2544				
	83999		m-g	0.1249				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 6</b>							<b>15.6</b>	
7	KNR 2-31 0801-05	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grub. 4 cm -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				15.6	
	999		r-g	0.4384				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 7</b>							<b>15.6</b>	
8	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				15.6	
	999		r-g	1.1980				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 8</b>							<b>15.6</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
9 d.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - 25 % -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				78.1	
999			r-g	0.0974				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 9</b>							<b>78.1</b>	
10 d.1	KNR 2-31 0807-01 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę - 5 % -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				15.6	
999		0.7864*1.07=	r-g	0.8414				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 10</b>							<b>15.6</b>	
11 d.1	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				15.6	
999		-- Materiały --	r-g	0.2608				
2600999		krawężniki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.0005				
2370699		mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	0.1218				
3930000		woda	m <sup>3</sup>	0.0100				
0000000		materiały pomocnicze(od M2+M4)	%	0.5000				
		-- Sprzęt --						
12313		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0.0402				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 11</b>							<b>15.6</b>	
12 d.1	KNR 2-31 0314-03	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa ścieralna o grub. 2 cm -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				15.6	
999		-- Materiały --	r-g	0.1177				
2_31022		mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa - z odzysku	t	0.0500				
1601899		piasek	m <sup>3</sup>	0.0020				
		-- Sprzęt --						
39121		ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	0.0155				
52200		kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0.0421				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 12</b>							<b>15.6</b>	
13 d.1	KNR 2-31 0314-04	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa ścieralna - za dalsze 3 cm grub. Krotność = 3 -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				15.6	
999		0.0356*3=	r-g	0.1068				
2_31022		-- Materiały -- mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa - z odzysku	t	0.0750				
		0.025*3=						
		-- Sprzęt --						
39121		ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	0.0126				
		0.0042*3=						
52200		kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0.0306				
		0.0102*3=						
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 13</b>							<b>15.6</b>	
14 d.1	KNR 2-31 0502-01	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem - 10 % nowych -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				78.1	
999		-- Materiały --	r-g	0.5596				
2220204		Płyta chod.bet.35x35x5cm kl.I, szara - 10% nowych	szt	0.8090				
		8.09*0.1=0.809=						
1601899		piasek	m <sup>3</sup>	0.0630				
3930000		woda	m <sup>3</sup>	0.0250				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 14</b>							<b>78.1</b>	
15	KNR 2-31 0303-	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm	m <sup>2</sup>				15.6	
d.1	03 z.o. 2.12.	na podsypce cementowej z wypełnieniem						
	9901-05	spoin zaprawą cementową - roboty na po-						
		szerzeniach, przekopach lub pasach węż-						
		szych niż 2.5 m - z odzysku						
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2707				
		2.0643*1.1=						
		-- Materiały --						
	2221900	kostka betonowa 14x12x24 cm z odzysku	m <sup>2</sup>	0.3146				
	1601899	piasek	m <sup>3</sup>	0.1005				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0273				
	3930000	woda	m <sup>3</sup>	0.0849				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 15</b>							<b>15.6</b>	
16	KNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowładow-	m <sup>3</sup>				68.160	
d.1	06 0108-08	czymi na odległość 2 km grunt.kat. III						
		-- Robocizna --						
	999	-- Sprzęt --	r-g	1.0200				
	39811	samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.6600				
		0.63+1*0.03=0.66=						
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 16</b>							<b>68.160</b>	
<b>2</b>		<b>roboty instalacyjne</b>						
17	S-219 0900-16	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o	m				234.0	
d.2		śr.nom. 250 mm montowanych z rur pros-						
		tych PE 100 RC SDR 17,6						
		-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0.2263				
		rury z polietylenu twardego PE o śr.nom.	m	1.0300				
	5630799	250 mm - Wavin						
	7920499	przewód Cu wielodrutowy	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0590				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	0.0632				
	83999	sprężarka	m-g	0.0700				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 17</b>							<b>234.0</b>	
18	S-219 0900-13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o	m				50.0	
d.2		śr.nom. 180 mm montowanych z rur pros-						
		tych PE 100 RC SDR 17,6						
		-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0.2078				
		rury z polietylenu twardego PE o śr.nom.	m	1.0400				
	5630799	180 mm - Wavin						
	7920499	przewód Cu wielodrutowy	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0329				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	0.0372				
	83999	sprężarka	m-g	0.0577				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 18</b>							<b>50.0</b>	
19	KNR 2-19 0219-	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w	m				284.0	
d.2	01	ziemi taśmą lokalizacyjną						
		-- Robocizna --						
	999	0.0079*0.955=	r-g	0.0075				
		-- Materiały --						
	1560510	Taśma do lokalizacji	m	1.0100				
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0011				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 19</b>							<b>284.0</b>	
20	KNR 2-19 0219-	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w	m				284.0	
d.2	01	ziemi taśmą ostrzegawczą z tworzywa						
		sztucznego						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.0079*0.955=	r-g	0.0075				
	1560540	-- Materiały -- Taśma z folii poliet.do znak.tras gazociąg	m	1.0100				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0011				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 20</b>							<b>284.0</b>	
21 d.2	KNR 2-19 0208-05 z.sz.2.5. 9906-02	Króćce kołnierzone o śr.nom. 200 mm - średnie natężenie ruchu	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 6.05*0.955*1.15=	r-g	6.6444				
	5320504	-- Materiały -- Króciec jednokół. "F" fi 200 mm L=500 mm	szt	1.0000				
	1540802	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.2300				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0500				
	1330201	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	100	0.3400				
	1030300	smar stały maszynowy	szt.	0.1800				
	1040309	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	2.6000				
	1041000	asfaltoza P1,P2	kg	0.2400				
	6760900	taśma 'Denso' plastyczna szer. 50-200 mm	m <sup>2</sup>	1.3900				
	2301314	papa smołowa izolacyjna nr 320	m <sup>2</sup>	0.4000				
	1120604	drut stalowy okrągły miękki śr.2.0-5.0 mm	kg	0.0400				
	72181	-- Sprzęt -- spawarka spalinowa 300 A	m-g	4.4275				
	52200	3.85*1.15= kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0.6900				
	39521	0.6*1.15= samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0575				
		0.05*1.15=						
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 21</b>							<b>2</b>	
22 d.2	KNR 2-19 0208-04 z.sz.2.5. 9906-02	Króćce kołnierzone o śr.nom. 150 mm - średnie natężenie ruchu	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 4.94*0.955*1.15=	r-g	5.4254				
	5320503	-- Materiały -- Króciec jednokół. "F" fi 150 mm L=400 mm	szt	1.0000				
	1540802	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.2100				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0500				
	1330201	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	100	0.2100				
	1030300	smar stały maszynowy	szt.	0.1700				
	1040309	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	1.9000				
	1041000	asfaltoza P1,P2	kg	0.1800				
	6760900	taśma 'Denso' plastyczna szer. 50-200 mm	m <sup>2</sup>	1.0000				
	2301314	papa smołowa izolacyjna nr 320	m <sup>2</sup>	0.2800				
	1120604	drut stalowy okrągły miękki śr.2.0-5.0 mm	kg	0.0300				
	72181	-- Sprzęt -- spawarka spalinowa 300 A	m-g	3.6455				
	52200	3.17*1.15= kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0.5520				
	39521	0.48*1.15= samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0345				
		0.03*1.15=						
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 22</b>							<b>2</b>	
23 d.2	S 219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250/200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 11- stal	złacz.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				
	5129999	-- Materiały -- Połączenie PE/STAL /KOŁ. PE 100 SDR 11 de 250/200 ATM	szt	1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 23							2	
24 d.2	S-219 1100-13	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180/150 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 11- stal	zlacz.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7400				
	5129999	-- Materiały -- Połączenie PE/STAL /KOŁ PE 100 SDR 11 de 180/150 ATM	szt	1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1500				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0.7400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	0.7400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 24							2	
25 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk segmentowy < 6 stopni PE SDR 11 de 250 Wawin	zlacz.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				
	00PE004	-- Materiały -- łuk segmentowy < 6 stopni PE SDR 11 de 250 Wawin	szt.	1.0100				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 25							1	
26 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk segmentowy < 15 stopni PE SDR 11 de 250 Wawin	zlacz.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				
	00PE004	-- Materiały -- łuk segmentowy < 15 stopni PE SDR 11 de 250 Wawin	szt.	1.0100				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 26							1	
27 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk gięty 22 stopnie - PE 100 SDR 11 de 250 Frialen	zlacz.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				
	00PE002	-- Materiały -- łuk gięty 22 stopnie - PE 100 SDR 11 de 250 Frialen	szt.	1.0400				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 27							1	
28 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk gięty 11 stopni - PE 100 SDR 11 de 250 Frialen	zlacz.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	00PE002	-- Materiały -- łuk gięty 11 stopni - PE 100 SDR 11 de 250 Frialen	szt.	1.0400				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 28</b>							<b>1</b>	
29 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 17,6 FRIALEN - Łuk BB 90	złacz.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				
	00PE003	-- Materiały -- łuk BB 90 st. o śr.nom. 250 mm	szt.	1.0100				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 29</b>							<b>3</b>	
30 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 17,6 FRIALEN - Łuk BB 30	złacz.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				
	00PE003	-- Materiały -- łuk BB 30 st. o śr.nom. 250 mm	szt.	1.0100				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 30</b>							<b>4</b>	
31 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE 100 SDR 17,6 FRIALEN - Łuk BB 45	złacz.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				
	00PE003	-- Materiały -- łuk BB 45 st. o śr.nom. 250 mm	szt.	1.0100				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 31</b>							<b>1</b>	
32 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa PE 100 SDR 17,6 FRIALEN	złacz.				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3400				
	00PE001	-- Materiały -- mufa MB o śr.nom. 250 mm	szt.	1.0400				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>			%					
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>			%					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja 32</b>								<b>24</b>
33 d.2	S-219 1100-13	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk segmentowy < 15 stopni PE SDR 11 de 180 Wawin -- Robocizna --	zlacz.				3	
	999	-- Materiały --	r-g	0.7400				
	00PE004	łuk segmentowy < 15 stopni PE SDR 11 de 180 Wawin -- Sprzęt --	szt.	1.0100				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1500				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0.7400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	0.7400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>								
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>								
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>								
<b>Razem pozycja 33</b>								<b>3</b>
34 d.2	S-219 1100-13	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk segmentowy < 22 stopni PE SDR 11 de 180 FRIALEN BB -- Robocizna --	zlacz.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0.7400				
	00PE004	łuk gięty BB < 22 stopni PE SDR 11 de 180 Frialen -- Sprzęt --	szt.	1.0100				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1500				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0.7400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	0.7400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>								
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>								
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>								
<b>Razem pozycja 34</b>								<b>1</b>
35 d.2	S-219 1100-13	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - PE 100 SDR 17,6 FRIALEN - łuk BB 45 -- Robocizna --	zlacz.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0.7400				
	00PE003	łuk gięty o śr.nom. 180 mm PE 100 SDR 17, 6 FRIALEN - Łuk BB 45 -- Sprzęt --	szt.	1.0100				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1500				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0.7400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	0.7400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>								
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>								
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>								
<b>Razem pozycja 35</b>								<b>1</b>
36 d.2	S-219 1100-13	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa MB PE 100 SDR 17,6 FRIALEN -- Robocizna --	zlacz.				10	
	999	-- Materiały --	r-g	0.7400				
	00PE001	mufa o śr.nom. 180 mm -- Sprzęt --	szt.	1.0400				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1500				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0.7400				
	81199	agregat prądotwórczy	m-g	0.7400				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>								
<b>Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))</b>								
<b>Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))</b>								
<b>Razem pozycja 36</b>								<b>10</b>
37 d.2	KNR-W 2-19 0208-04 anal	Króćce do balonowania stalowy o śr.nom. 65/50 mm -- Robocizna --	kpl.				2	
	999	-- Materiały --	r-g	2.2000				
	6303210	Króciec stalowy fi 65/50 mm	szt.	1.0000				
	1122199	drut stalowy do spawania	kg	0.1600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0200				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 37							2	
38 d.2	S-219 1100-16	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - siodło do balonowania PE 100 SDR 11 - SPA -- Robocizna --	złacz.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	1.3400				
	00PE007	odgałęzienie siodłowe do balonowania o śr.nom. 250/65 mm - do balonowania SPA -- Sprzęt --	szt.	1.0100				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2700				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.3400				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	1.3400				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.3400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 38							1	
39 d.2	S-219 1100-13	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - obejma do balonowania PE 100 SDR 11 - SPA -- Robocizna --	złacz.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0.7400				
	00PE012	obejma do nawiercania z odejściem równoległym o śr.nom. 180 mm SPA -- Sprzęt --	szt.	1.0100				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1500				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0.7400				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	0.7400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 39							1	
40 d.2	S-219 1100-07	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kołpak zaślepiający SPAK PE 100 SDR 11 -- Robocizna --	złacz.				2	
	999	-- Materiały --	r-g	0.2700				
	00PE010	zaślepka o śr.nom. 75 mm -- Sprzęt --	szt.	1.0100				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0500				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0.2700				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	0.2700				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 40							2	
41 d.2	S-219 1000-12	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm metodą zgrzewania czołowego -- Robocizna --	połącz.				23	
	999	-- Sprzęt --	r-g	1.1000				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	1.1000				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	1.1000				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	1.1000				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2200				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 41							23	
42 d.2	S-219 1000-09	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 180 mm metodą zgrzewania czołowego -- Robocizna --	połącz.				5	
	999	-- Sprzęt --	r-g	0.8800				
	0PE02	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0.8800				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	0.8800				
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1800				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 42							5	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
43	KNR 2-19 0211-d.2	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km				0.3	
	999	-- Robocizna -- 64.35*0.955=	r-g	61.4543				
	6810299	-- Materiały -- uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt	szt.	1.0000				
	5020102	rury stalowe typ B,przewodowe ogólnego przeznaczenia o sprawdzonej szczelności,o zwykłej dokładności wykonania,z końcami gładkimi,bez zabezpieczenia przed korozją, gatunek stali R,R35,R45 o śr.57x4 mm	m	1.0000				
	5141899	kołnierz ślepy z przylgą z blachy stalowej St2S dla ciśnień do 0.6 MPa o śr.nom. 150-300 mm	szt.	0.4000				
	1540802	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.7900				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.5200				
	1120504	drut stalowy do spawania śr. 2.5-4 mm	kg	0.4500				
	1330201	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	100	1.8100				
	5060704	rura stalowa typ S instalacyjna ze stali 10BX z końcami gładkimi czarna śr.32	szt.	0.1000				
	5800605	kurek dławikowy żeliwny kołnierzowy śr.57	m	0.1000				
	-- Sprzęt --							
	72181	spawarka spalinowa 300 A	m-g	3.1400				
	83111	sprężarka powietrza spalinowa 5 m3/min	m-g	35.7500				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Vat od (R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))			%					
Razem pozycja 43							0.3	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie: