

# PRZEDMIAR ROBÓT

Wspólny Słownik Zamówień: CPV – 45231300-8

**Nazwa i lokalizacja obiektu:**

**SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA W GMINIE RASZYN**

**FALENTY - ulica LESZCZYNOWA**

**LASZCZKI – ulica LESZCZYNOWA i ulica SZYBOWCOWA**

**Zamawiający: URZĄD GMINY RASZYN**

**ul. Szkolna 2a**

**05-090 RASZYN**

**Data opracowania: 30 grudnia 2005 r.**

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

### SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA W GMINIE RASZYN

Falenty\_ ulica Leszczynowa

Laszczki\_ ulica Leszczynowa i ulica Szybowcowa

Lp	kod CPV	OPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT
1.1	CPV 45110000-1	Element: Roboty drogowe - rozbiórka istniejących nawierzchni drogowych wraz z wywózką w miejsce utylizacji.
1.2	CPV 45111200-0	Element: Roboty ziemne - wykopy wraz z wywózką urobku na tymczasowy odkład oraz z całkowitym wywozem nadmiaru urobku.
1.3	CPV 45111240-2	Element: Roboty ziemne - odwodnienie wykopów na czas budowy.
1.4	CPV 45231300-8	Element: Roboty montażowe - sieć wodociągowa z rur PVC w gotowym wykopie.
1.5	CPV 45111200-0	Element: Roboty ziemne - zasypanie wykopów wraz z dowiezieniem urobku z miejsca czasowego składowania.
1.6	CPV 45233142-6	Element: Roboty drogowe - poprawki nawierzchni drogowych po robotach ziemnych.



## PRZEDMIAR ROBÓT

1. 1. 6. Specyfikacja techniczna pkt 5.3.	<b>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km</b>	
	nawierzchnia z asfaltu 1546,50*0,05	77.33
	nawierzchnia z asfaltu 1264,50*0,06	75.87
	podbudowa betonowa 1264,50*0,15	189.67
	UWAGI: wywiezienie rozebranych nawierzchni drogowych	
	Jm. m3	Razem: <b>342,87</b>
1. 1. 7. Specyfikacja techniczna pkt 5.3.	<b>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za kazdy nast.rozp. 1 km (na odległość 10 km.)</b>	
	nawierzchnia z asfaltu 1546,50*0,05	77.33
	nawierzchnia z asfaltu 1264,50*0,06	75.87
	UWAGI: wywiezienie gruzu asfaltowego do punktu przerobu masy asfaltowej - na odległość do 10 km (wsp. do RMSx9).	
	Jm. m3	Razem: <b>153,20</b>
1. 1. 8. Specyfikacja techniczna pkt 5.3.	<b>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za kazdy nast.rozp. 1 km (na odległość 20 km.)</b>	
	podbudowa betonowa 1264,50*0,15	189.67
	UWAGI: wywiezienie gruzu betonowego w miejsce utylizacji - na odległość do 20 km (wsp. do RMSx19).	
	Jm. m3	Razem: <b>189,67</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

### 1. 2. Element: Roboty ziemne - wykopy wraz z wywózką urobku na tymczasowy odkład oraz z całkowitym wywozem nadmiaru urobku. CPV-45111200-0

1. 2. 1.	Specyfikacja techniczna pkt 5.5.	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.</p> <p>W1 - HP17 (1420,0-48,0-26,0)*(1,80+0,23)*0,90</p> <p>W2 - HP19 144,0*(1,75+0,23)*0,90</p> <p>rozkop pod przecisk RP-1 10,50*(1,80+0,23)*0,90+4,0*(1,80+0,23+3,50+0,29)/2*0,90+2,50*(3,50+0,29+2,80+0,23)/2*0,90+20,0*(2,80+0,23+2,32+0,23)/2*0,90</p> <p>rozkop pod przecisk RP-2 2,0*(1,90+0,23+2,80+0,29)/2*0,90+5,50*(2,80+0,29+2,0+0,23)/2*0,90+9,50*(2,0+0,23+1,86+0,23)/2*0,90</p> <p>minus rozebrane nawierzchnie drogowe -342,87</p> <p>minus 20 % robót ziemnych ręcznych -2496,75*0,20</p> <p>minus 20 % robót ziemnych w gruncie kat. III -1997,40*0,20</p> <p>UWAGI: przyjęto 80% robót ziemnych zmechanizowanych i 80% kat.II - wykop pod rurociąg</p> <p>Jm. m3</p>	<p>2459.14</p> <p>256.61</p> <p>87.55</p> <p>36.33</p> <p>-342.87</p> <p>-499.35</p> <p>-399.48</p> <p><b>Razem: 1597,93</b></p>
1. 2. 2.	Specyfikacja techniczna pkt 5.5.	<p>Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II).</p> <p>20 % robót ziemnych ręcznych 2496,75*0,20*0,80</p> <p>UWAGI: przyjęto 20% robót ziemnych ręcznych i 80% kat.II - wykop pod rurociąg</p> <p>Jm. m3</p>	<p>399.48</p> <p><b>Razem: 399,48</b></p>
1. 2. 3.	Specyfikacja techniczna pkt 5.5.	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.</p> <p>20 % robót ziemnych w gruncie kat. III 1997,40*0,20</p> <p>UWAGI: przyjęto 80% robót ziemnych zmechanizowanych i 20% kat.III - wykop pod rurociąg</p> <p>Jm. m3</p>	<p>399.48</p> <p><b>Razem: 399,48</b></p>
1. 2. 4.	Specyfikacja techniczna pkt 5.5.	<p>Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III).</p> <p>20 % robót ziemnych ręcznych 2496,75*0,20*0,20</p> <p>UWAGI: przyjęto 20% robót ziemnych ręcznych i 20% kat.III - wykop pod rurociąg</p> <p>Jm. m3</p>	<p>99.87</p> <p><b>Razem: 99,87</b></p>
1. 2. 5.	Specyfikacja techniczna pkt 5.5.	<p>Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV).</p> <p>objętość rurociągu dn 160 mm 3,14*0,08^2*(1420,0+144,0-11,0-9,0)</p> <p>objętość podsypki pod rurociąg 208,44</p> <p>objętość bloków oporowych i podporowych 6,78</p> <p>dotatkowe warstwy drogowe 1264,50*0,20</p> <p>UWAGI: całkowity wywóz nadmiaru urobku z wykopów - na odległość 10 km (wsp. do RMSx9).</p> <p>Jm. m3</p>	<p>31.03</p> <p>208.44</p> <p>6.78</p> <p>252.90</p> <p><b>Razem: 499,15</b></p>

## PRZEDMIAR ROBÓT

1. 2. 6.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.5.</b>	<p><b>Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV).</b></p> <p>do poz. zmechanizowanych robót ziemnych 1597,92+399,48</p> <p>do poz. ręcznych robót ziemnych 399,48+99,87</p> <p>minus całkowity wywóz urobku na odl. 10 km -499,15</p> <p>UWAGI: wywóz urobku z wykopów na czasowy odkład - na odległość 5 km (wsp. do RMSx4).</p> <p>Jm. m3</p>	<p>1997.40</p> <p>499.35</p> <p>-499.15</p> <p><b>Razem: 1997,60</b></p>
1. 2. 7.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.6.</b>	<p><b>Listwy ochronne na gazociągu o śr.nominalnej do 100 mm w gotowym wykopie.</b></p> <p>rurociąg gazu 16*1,20</p> <p>UWAGI: skrzyżowanie wodociągu z istniejącym uzbrojeniem terenu</p> <p>Jm. m</p>	<p>19.20</p> <p><b>Razem: 19,20</b></p>
1. 2. 8.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.6.</b>	<p><b>Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m</b></p> <p>kable energetyczne 6,0</p> <p>UWAGI: skrzyżowanie wodociągu z istniejącym uzbrojeniem terenu</p> <p>Jm. kpl.</p>	<p>6.00</p> <p><b>Razem: 6,00</b></p>
1. 2. 9.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.6.</b>	<p><b>Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m</b></p> <p>kable energetyczne 6,0</p> <p>UWAGI: skrzyżowanie wodociągu z istniejącym uzbrojeniem terenu</p> <p>Jm. kpl.</p>	<p>6.00</p> <p><b>Razem: 6,00</b></p>
1. 2.10.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.6.</b>	<p><b>Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych "AROTA"</b></p> <p>kabel energetyczny 6,0*1,20</p> <p>UWAGI: skrzyżowanie wodociągu z istniejącym uzbrojeniem terenu</p> <p>Jm. m</p>	<p>7.20</p> <p><b>Razem: 7,20</b></p>
1. 2.11.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.6.</b>	<p><b>Wykonanie podwieszenia dla istniejącego drenażu z desek o wym. 1,20x0,25x0,025 m (wg załączonego rysunku w projekcie budowlanym).</b></p> <p>podwieszenie dla drenażu z rurek ceramicznych 1,20*0,25*0,025*2*1</p> <p>UWAGI: skrzyżowanie wodociągu z istniejącym uzbrojeniem terenu</p> <p>Jm. m3</p>	<p>0.01</p> <p><b>Razem: 0,01</b></p>
1. 2.12.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.6.</b>	<p><b>Podwieszenie istniejącego drenażu do konstrukcji drewnianej z desek o wym. 1,20x0,25x0,025 m (wg załączonego rysunku w projekcie budowlanym).</b></p> <p>drenaż z rurek ceramicznych 1,20*1</p> <p>UWAGI: skrzyżowanie wodociągu z istniejącym uzbrojeniem terenu</p> <p>Jm. m</p>	<p>1.20</p> <p><b>Razem: 1,20</b></p>
1. 2.13.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.6.</b>	<p><b>Ewentualne roboty konserwatorskie i naprawcze przy istniejącym drenażu rurowym w wykopie suchym - rury kamionkowe pełne lub perforowane o śr.nom. od 75 do 200 mm.</b></p> <p>drenaż z rurek ceramicznych 1,20*1</p> <p>UWAGI: przyjęto 50% rur drenażowych do ewentualnej wymiany</p> <p>Jm. m</p>	<p>1.20</p> <p><b>Razem: 1,20</b></p>

## PRZEDMIAR ROBÓT

1. 2.14. Specyfikacja  
techniczna  
pkt 5.5.

Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV

W1 - HP17  
 $(1420,0-48,0-26,0)*(1,80+0,23)*2$  5464.76

W2 - HP19  
 $144,0*(1,75+0,23)*2$  570.24

rozkop pod przecisk RP-1  
 $10,50*(1,80+0,23)*2+4,0*(1,80+0,23+3,50+0,29)/2*2+2,50*(3,50+0,29+2,80+0,23)/2*2+20,0*(2,80+0,23+2,32+0,23)/2*2$  194.56

rozkop pod przecisk RP-2  
 $2,0*(1,90+0,23+2,80+0,29)/2*2+5,50*(2,80+0,29+2,0+0,23)/2*2+9,50*(2,0+0,23+1,86+0,23)/2*2$  80.74

UWAGI: rurociagi

Jm. m2

Razem:

**6310,30**

## PRZEDMIAR ROBÓT

### **1. 3. Element: Roboty ziemne - odwodnienie wykopów na czas budowy. CPV-45111240-2**

1. 3. 1. Specyfikacja techniczna pkt 5.4.	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	
	igłofiltry o rozstawie co 1,0 m jednostronnie (65,0+75,0+275,0)/1,0	415.00
	igłofiltry o rozstawie co 1,50 m jednostronnie (105,0+200,0)/1,50	203.33
	igłofiltry o rozstawie co 1,0 m obustronnie (210,0+110,0)/1,0*2	640.00
	Jm. szt.	Razem: <b>1258,33</b>
1. 3. 2. Specyfikacja techniczna pkt 5.4.	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	
	igłofiltry o rozstawie co 1,0 m obustronnie (42,0+42,0)/1,0*2	168.00
	Jm. szt.	Razem: <b>168,00</b>
1. 3. 3. Specyfikacja techniczna pkt 5.4.	Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	
	1200,00	1200.00
	Jm. m	Razem: <b>1200,00</b>
1. 3. 4. Specyfikacja techniczna pkt 5.4.	Osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1200-1600 mm w gr.kat. I-III.	
	2,00	2.00
	Jm. szt.	Razem: <b>2,00</b>
1. 3. 5. Specyfikacja techniczna pkt 5.4.	Pompowanie wody z wykopów licząc według przewidywanego czasu pracy pompy.	
	12,0*2*24+2,0*5*24	816.00
	Jm. m-g	Razem: <b>816,00</b>





## PRZEDMIAR ROBÓT

1. 4. 9.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	<p><b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm</b></p> <p>wg zestawienia - RP-2 2,0</p> <p>UWAGI: łuk żeliwny kołnierzowy dn 150 mm/45 st., łącznik rurowo-kołnierzowy dn 150 mm</p>	2.00
		Jm. szt.	Razem: <b>2,00</b>
1. 4.10.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	<p><b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm</b></p> <p>wg zestawienia - RP-1, RP-2 2,0</p> <p>UWAGI: króciec kielichowy z kołnierzem E-KS dn 150 mm</p>	2.00
		Jm. szt.	Razem: <b>2,00</b>
1. 4.11.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	<p><b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm</b></p> <p>wg zestawienia - RP-1, RP-2 2,0</p> <p>UWAGI: króciec jednokołnierzowy F-KS dn 150 mm</p>	2.00
		Jm. szt.	Razem: <b>2,00</b>
1. 4.12.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	<p><b>Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm</b></p> <p>W1 - HP17 1420,0</p> <p>W2 - HP19 144,0</p> <p>minus rurociągi PE -17,50-16,50</p> <p>UWAGI: PVC typ 125 dn 160x6,2 mm SDR 26 PN10</p>	1420.00 144.00 -34.00
		Jm. m	Razem: <b>1530,00</b>
1. 4.13.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	<p><b>Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm</b></p> <p>Ł1, Ł5, Ł6, Ł7, Ł8 5,0</p> <p>UWAGI: łuki ciśnieniowe z PVC dn 160 PN10 - kąt zgięcia 11 stopni</p>	5.00
		Jm. szt.	Razem: <b>5,00</b>
1. 4.14.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	<p><b>Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm</b></p> <p>Ł4 1,0</p> <p>UWAGI: łuki ciśnieniowe z PVC dn 160 PN10 - kąt zgięcia 30 stopni</p>	1.00
		Jm. szt.	Razem: <b>1,00</b>
1. 4.15.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	<p><b>Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm</b></p> <p>Ł1 1,0</p> <p>UWAGI: łuki ciśnieniowe z PVC dn 160 PN10 - kąt zgięcia 45 stopni</p>	1.00
		Jm. szt.	Razem: <b>1,00</b>
1. 4.16.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.3.	<p><b>Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm</b></p> <p>istniejący blok oporowy przy W1 0,9*0,6*0,4*1</p> <p>UWAGI: rozebranie istniejącego bloku oporowego</p>	0.22
		Jm. m3	Razem: <b>0,22</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

1. 4.17.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.</b>	<b>Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek - W1	1,00
		1,0	
		UWAGI: trójnik kołnierzyowy dn 150x150x150 mm, połączenia rurowo-kołnierzyowe dla rur PVC dn 150 mm	
		Jm. kpl.	Razem: <b>1,00</b>
1. 4.18.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.</b>	<b>Trójniki żeliwne kołnierzyowe o śr. 150x150x150 mm.</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek - W2	1,00
		1,0	
		UWAGI: trójnik kołnierzyowy dn 150x150x150 mm, króciec kielichowy z kołnierzem E-KS dla rur PVC dn 150 mm	
		Jm. kpl.	Razem: <b>1,00</b>
1. 4.19.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.4.</b>	<b>Trójnik z zasuwą COMBI-T typu "E 2" kołnierzyowe dn 150x80 mm z obudową montowane na rurociągach PVC.</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek - HP1-HP16, HP18	17,00
		17,0	
		UWAGI: trójnik z zasuwą kołnierzyową COMBI-T typ "E 2" dn 150x80 mm, klucz z obudową do zasuw dn 80 mm, skrzynka do zasuw	
		Jm. kpl.	Razem: <b>17,00</b>
1. 4.20.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.4.</b>	<b>Zasuwa typu "E" kołnierzyowe dn 150 mm z obudową montowane na rurociągach PVC</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek - W1, W2, HP5, HP8, HP14, HP17, HP19	8,00
		8,0	
		UWAGI: zasuwa kołnierzyowa typ "E" dn 150 mm, klucz z obudową do zasuw dn 150 mm, skrzynka do zasuw	
		Jm. kpl.	Razem: <b>8,00</b>
1. 4.21.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.</b>	<b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek - HP17, HP19	2,00
		2,0	
		UWAGI: króciec kielichowy z kołnierzem E-KS dn 150 mm	
		Jm. szt.	Razem: <b>2,00</b>
1. 4.22.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.</b>	<b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek	12,00
		12,0	
		UWAGI: króciec jednokołnierzyowy F-KS dn 150 mm	
		Jm. szt.	Razem: <b>12,00</b>
1. 4.23.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.</b>	<b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek - HP17, HP19	2,00
		2,0	
		UWAGI: zwężka dwukołnierzyowa redukcyjna dn 150x80 mm	
		Jm. szt.	Razem: <b>2,00</b>
1. 4.24.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.5.</b>	<b>Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek - HP1-HP19	19,00
		19,0	
		UWAGI: hydrant podziemny EXPO dn 80 mm, h=1,5 m, skrzynka do hydrantów podziemnych	
		Jm. kpl.	Razem: <b>19,00</b>
1. 4.25.	<b>Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.</b>	<b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 80 mm</b>	
		zbiorcze zestawienie kształtek - HP1-HP19	19,00
		19,0	
		UWAGI: kolano ze stopką N dn 80 mm	
		Jm. szt.	Razem: <b>19,00</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

1. 4.26.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.3.	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe	
		bloki oporowe 2,72	2.72
		bloki podporowe 4,06	4.06
		UWAGI: wg zestawienia bloków oporowych i podporowych	
		Jm. m3	<b>Razem: 6,78</b>
1. 4.27.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.6.	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych pionowych z folii izolacyjnej	
		nr 24 0,6*0,6*19	6.84
		nr 20 0,5*0,5*1	0.25
		nr 16 0,6*0,3*1	0.18
		nr 8 0,3*0,25*5	0.38
		UWAGI: oddzielenie bloków oporowych od łuków i armatury żeliwnej	
		Jm. m2	<b>Razem: 7,65</b>
1. 4.28.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.3.	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - podłoże betonowe pod żeliwne skrzynki uliczne zasuw i hydrantów podziemnych	
		skrzynki dla zasuw 0,3*0,3*0,3*25	0.68
		skrzynki dla hydrantów podziemnych 0,3*0,3*0,3*19	0.51
		Jm. m3	<b>Razem: 1,19</b>
1. 4.29.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	
		przeciski 2	2.00
		zasuwy 8	8.00
		hydranty 19	19.00
		Jm. kpl.	<b>Razem: 29,00</b>
1. 4.30.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.2.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego zbrojoną drutem stalowym	
		W1 - HP17 1420,0	1420.00
		W2 - HP19 144,0	144.00
		minus rury przeciskowe -11,0-9,0	-20.00
		Jm. m	<b>Razem: 1544,00</b>
1. 4.31.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.8.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	
		W1 - HP17 7,0	7.00
		W2 - HP19 1,0	1.00
		Jm. 200m- 1próba	<b>Razem: 8,00</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

1. 4.32. Specyfikacja techniczna pkt 5.8.8.	<b>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm</b>	
	W1 - HP17 7,0	7.00
	W2 - HP19 1,0	1.00
	Jm. odc.200m	<b>Razem: 8,00</b>
1. 4.33. Specyfikacja techniczna pkt 5.8.8.	<b>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm</b>	
	W1 - HP17 7,0	7.00
	W2 - HP19 1,0	1.00
	Jm. odc.200m	<b>Razem: 8,00</b>
1. 4.34. Specyfikacja techniczna pkt 5.8.8.	<b>Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów z rur PVC o śr. 160 mm.</b>	
	W1 - HP17 (-7*200+1420,0)/10	2.00
	W2 - HP19 (-1*200+144,0)/10	-5.60
	Jm. 10m różn.	<b>Razem: -3,60</b>
1. 4.35. Specyfikacja techniczna pkt 5.8.8.	<b>Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 160 mm.</b>	
	W1 - HP17 (-7*200+1420,0)/10	2.00
	W2 - HP19 (-1*200+144,0)/10	-5.60
	Jm. 10m różn.	<b>Razem: -3,60</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

### **1. 5. Element: Roboty ziemne - zasypanie wykopów wraz z dowiezieniem urobku z miejsca czasowego składowania.**

#### **CPV-45111200-0**

1. 5. 1.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.7.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz gruntu uprzednio wywiezionego		
		grunt uprzednio wywieziony		1997.60
		1997,60		
		UWAGI: grunt do zasypania wykopów		
		Jm. m3	Razem:	<b>1997,60</b>
1. 5. 2.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.7.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV).		
		do poz. j.w		1997.60
		1997,60		
		UWAGI: dowóz urobku z czasowego odkładu - odległość 5 km (wsp. do RMSx4).		
		Jm. m3	Razem:	<b>1997,60</b>
1. 5. 3.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.7.	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II wraz z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi w-wą gr. do 20 cm. - przyjęto 35% gruntu do zasypania.		
		grunt dowieziony		699.16
		1997,60*0,35		
		UWAGI: zał. ogólne pkt 3.1.1; zał. szcz. pkt 2.2.		
		Jm. m3	Razem:	<b>699,16</b>
1. 5. 4.	Specyfikacja techniczna pkt 5.8.7.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - powyżej zasypania i zagęszczenia ręcznego		
		pozostały grunt		1298.44
		1997,60*0,65		
		Jm. m3	Razem:	<b>1298,44</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

### 1. 6. Element: Roboty drogowe - poprawki nawierzchni drogowych po robotach ziemnych.

#### CPV-45233142-6

1. 6. 1.	Specyfikacja techniczna pkt 5.9.	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm. W1 - HP17 (1420,0-11,0-9,0)*0,90 rozkop przy W1, W2 1,0*0,90+4,0*0,90 UWAGI: naprawa nawierzchni asfaltowych w obrębie trasy rurociągu	1260.00 4.50
		Jm. m2	Razem: <b>1264,50</b>
1. 6. 2.	Specyfikacja techniczna pkt 5.9.	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą W1 - HP17 (1420,0-11,0-9,0)*0,90 rozkop przy W1, W2 1,0*0,90+4,0*0,90 UWAGI: naprawa nawierzchni asfaltowych w obrębie trasy rurociągu	1260.00 4.50
		Jm. m2	Razem: <b>1264,50</b>
1. 6. 3.	Specyfikacja techniczna pkt 5.9.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca). W1 - HP17 (1420,0-11,0-9,0)*0,90 rozkop przy W1, W2 1,0*0,90+4,0*0,90 UWAGI: naprawa nawierzchni asfaltowych w obrębie trasy rurociągu	1260.00 4.50
		Jm. m2	Razem: <b>1264,50</b>
1. 6. 4.	Specyfikacja techniczna pkt 5.9.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna). W1 - HP17 (1420,0-11,0-9,0)*1,10 rozkop przy W1, W2 1,0*1,10+4,0*1,10 UWAGI: naprawa nawierzchni asfaltowych w obrębie trasy rurociągu	1540.00 5.50
		Jm. m2	Razem: <b>1545,50</b>
1. 6. 5.	Specyfikacja techniczna pkt 5.9.	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km. warstwa wiążąca 189,68 warstwa ścieralna 154,55 UWAGI: transport mieszanki z odległości do 10 km (wsp. do RMSx5).	189.68 154.55
		Jm. t	Razem: <b>344,23</b>