

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa z przyłączami  
ADRES INWESTYCJI : Wieś Brzostowiec i Wólka Gostomska, gm. Mogielnica, pow. grójecki  
INWESTOR : Urząd Gminy i Miasta w Mogielnicy  
ADRES INWESTORA : Mogielnica; pow. grójecki, woj. Mazowieckie  
WYKONAWCA ROBÓT : Usługi Projektowe i Inwestycyjne Maria Bernacik  
ADRES WYKONAWCY : 26-613 Radom 15, Rajec Szlachecki 154  
BRANŻA : inżynieryjna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Olęder  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2007 rok

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2007 rok

Data zatwierdzenia

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieć wodociągowa z przyłączami we wsi Brzostowiec i Wólka Gostomska gm. Mogielnica pow. grójecki</b>					
<b>1 Roboty przygotowawcze - kod CPV 45112600-1</b>					
1	<b>KNNR 1</b>	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
d.1	<b>0101-01</b>	3+4	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2	<b>KNNR 1</b>	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
d.1	<b>0101-02</b>	3+8	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
3	<b>KNNR 1</b>	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha		
d.1	<b>0102-01</b>	15.0*7.0/10000	ha	0.011	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.011</b>
4	<b>KNNR 1</b>	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha		
d.1	<b>0102-04</b>	(55.0*5+91.0*2.0)/10000	ha	0.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.046</b>
5	<b>KNNR 1</b>	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
d.1	<b>0104-17</b>	10*25	szt.	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
6	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie dłuźyc na odległość do 2 km	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0110-01</b>	0.07*7+0.2*11	m <sup>3</sup>	2.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.690</b>
7	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
d.1	<b>0110-02</b>	0.05*7+0.17*11	mp	2.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.220</b>
8	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
d.1	<b>0110-03</b>	0.06*7+0.17*11+429.0*(0.011+0.046)	mp	26.743	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.743</b>
9	<b>KNNR 1</b>	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowładowczymi	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0311-01</b>	6.0*3.5*1.0	m <sup>3</sup>	21.000	
	<b>&lt;W5&gt;</b>	6.0*3.5*1.0	m <sup>3</sup>	21.000	
	<b>&lt;M-1&gt;</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
10	<b>KNR 2-01</b>	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0129-05</b>	6.0*3.0*2	m <sup>2</sup>	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
11	<b>KNR 2-01</b>	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0129-09</b>	36	m <sup>2</sup>	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>2 Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0</b>					
12	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami w gr.kat. I-III z transportem urobku na miejsce zwalki samochodami samowładowczymi - likwidacja nasypu pod drogę czasową	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0205-03;</b>	42	m <sup>3</sup>	42.000	
	<b>0208-02</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
13	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0126-01;</b>	(440.0+245.0+422.0+100.0+291.0)*1.0	m <sup>2</sup>	1498.000	
	<b>0126-02</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>1498.000</b>
14	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0125-02</b>	108.0*1.0	m <sup>2</sup>	108.000	
	<b>0125-06</b>				
	<b>HP24-HP-25</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
15	<b>KNNR 1</b>	Usunięcie koparką chwytakową wierzchniej warstwy torfu na głębokość do 4,0 m	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0520-01</b>	250.0*0.7*0.9	m <sup>3</sup>	157.500	
	<b>ZW3-tar</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>157.500</b>
16	<b>KNNR 11</b>	Wypełnienie (zasypanie) wykopu warstwą piasku o grubości 30 cm po usunięciu warstwy torfu, wykop normalnej wilgotności, głębokość do 3,0 m - piasek dowieziony samochodami	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0501-05</b>	250.0*0.3*0.9	m <sup>3</sup>	67.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.500</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	<b>KNNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy nawierzchni drogi (żwirowa) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0126-01</b>				
	<b>W14-HP11</b>	353.0*4.0	m <sup>2</sup>	1412.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1412.000</b>
18	<b>KNNR 1</b>	Przemieszczanie spycharkami 74 kW mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0215-01</b>				
		1412.0*0.15	m <sup>3</sup>	211.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>211.800</b>
<b>3 Roboty drogowe rozbiórkowe - kod CPV 45111100-9</b>					
19	<b>KNNR 6</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej - wjazdy na posesje - materiał w całości do odzysku	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0803-05</b>				
		(6.0+6.0+5.0+5.0+5.0+5.0)*2.0	m <sup>2</sup>	64.000	
		5.0*2	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
20	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej - materiał do odzysku	m		
d.3	<b>0806-08</b>				
		7*2.0*2	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
21	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie nawierzchni z betonu mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0802-06</b>				
		(8.0+5.0+4.0)*2.0	m <sup>2</sup>	34.000	
		6.0*2.0	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
22	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - materiał do odzysku	m		
d.3	<b>0806-02</b>				
		2.0*2+2.0*2+2.0*2	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>4 Podbudowy pod nawierzchnie drogowe - kod CPV 45233300-2</b>					
23	<b>KNNR 6</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0103-01</b>				
		74.0+46.0	m <sup>2</sup>	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
24	<b>KNNR 6</b>	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0104-01</b>				
		120	m <sup>2</sup>	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
25	<b>KNNR 6</b>	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr.10 cm - wjazdy bramowe	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0111-01</b>				
		74	m <sup>2</sup>	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
26	<b>KNNR 6</b>	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - pod nawierzchniami betonowymi	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0113-02</b>				
		46	m <sup>2</sup>	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
<b>5 Krawężniki, obrzeża i nawierzchnie ulepszone - kod CPV 45233100-0</b>					
27	<b>KNNR 6</b>	Obrzeża betonowe z odzysku na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
d.5	<b>0404-03</b>				
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
28	<b>KNNR 6</b>	Krawężniki betonowe wystające z odzysku z wykonaniem ław z pospółki na podsypce piaskowej	m		
d.5	<b>0403-02</b>				
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
29	<b>KNNR 6</b>	Nawierzchnie wjazdów na posesje z kostki brukowej betonowej z odzysku na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0502-02</b>				
		74	m <sup>2</sup>	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
30	<b>KNNR 6</b>	Nawierzchnie betonowe B15 gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0109-02</b>				
		46.0	m <sup>2</sup>	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
<b>6 Roboty naprawczo - konserwacyjne - kod CPV 45233142-6</b>					
31	<b>KNNR 6</b>	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m		
d.6	<b>1302-02</b>				
		96	m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
32	<b>KNNR 6</b>	Oczyszczenie przepustów śr. 0.6 m z namułu do 50% jego średnicy	m		
d.6	<b>1302-04</b>				
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>7 Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0</b>					
33	<b>KNNR 1</b>	Wykopy wykonywane na odkład koparkami w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.7	<b>0209-08</b>				

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	<b>ZW2'-HP1</b>	229.0*1.9*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	313.272	
	<b>W6-W7</b>	(2.8*0.85*2.3*2+184.0*1.9*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	260.470	
	<b>W7-W8</b>	(114.0*1.9*0.9-100.0*0.3*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	134.352	
	<b>W8-dr</b>	(79.0*1.87*0.9+6.0*1.87*1.0*2)*0.8	m <sup>3</sup>	124.318	
	<b>W9-W10</b>	(80.0*1.35*0.9+6.0*1.85*1.0)*0.8	m <sup>3</sup>	86.640	
	<b>W10-ZW7</b>	(257.0*1.92*0.9+6.0*1.85*1.0+2.5*0.8*2.3*2+2.5*0.8*2.3*2+6.0*1.9*1.0+3.0*1.8*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	391.885	
	<b>W7-HP18</b>	(287.0*1.88*0.9+6.0*1.88*1.0*2)*0.8	m <sup>3</sup>	406.531	
	<b>W8-HP20</b>	(175.0*1.85*0.9+6.0*1.85*1.0*2)*0.8	m <sup>3</sup>	250.860	
	<b>W10-HP25</b>	(431.0*1.9*0.9+6.0*1.9*1.0*2+5.0*1.8*0.9-108.0*0.15*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	602.664	
	<b>W11-HP26</b>	(90.0*1.9*0.9+8.0*1.85*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	133.776	
	<b>W13-HP27</b>	(155.0*1.88*0.9+20.0*1.85*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	236.448	
	<b>W9-HP22</b>	185.0*1.4*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	186.480	
	<b>HP36-HP42</b>	(650.0*1.9*0.9-317.0*0.3*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	820.728	
		A (suma częściowa)		-----	
	<b>M-1</b>	(42.0*2.41*1.0+27.0*2.41*1.0)	m <sup>3</sup>	3948.424	
	<b>W9-W10</b>	(6.0*2.41*1.0*2+80.0*0.5*0.9)	m <sup>3</sup>	166.290	
	<b>W9-HP22</b>	185.0*0.5*0.9	m <sup>3</sup>	64.920	
				83.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>4262.884</b>
34 d.7	<b>KNNR 1 0209-08</b>	Wykopy wykonywane na na odkład koparkami w gr.kat. I-II - dodatek za grunt oblepiający 166.29+64.92+83.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	314.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>314.460</b>
35 d.7	<b>KNNR 1 0307-03</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 3948.424/0.8*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	987.106	
				<b>RAZEM</b>	<b>987.106</b>
36 d.7	<b>KNNR 1 0209-09</b>	Wykopy wykonywane na odkład koparkami w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
	<b>W1'-ZW2'</b>	(321.0*1.9*0.9+291.0*1.6*0.9+2.5*0.8*2.3*2)*0.8	m <sup>3</sup>	781.720	
	<b>ZW2'-HP1</b>	(259.0*1.9*0.9+6.0*1.8*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	362.088	
	<b>HP1-HP2</b>	561.0*1.9*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	767.448	
	<b>HP2-tor</b>	(110.0*1.9*0.9+250.0*2.2*0.9+2.5*0.8*2.3*2+6.0*2.2*1.0*2-250.0*0.7*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	448.960	
	<b>tor-W2</b>	326.0*1.9*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	445.968	
	<b>W2-W6</b>	(97.0*1.87*0.9-97.0*0.3*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	109.649	
		(148.0*1.86*0.9-148.0*0.3*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	166.234	
		(160.0*1.86*0.9+4.0*1.8*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	219.456	
		319.0*1.85*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	424.908	
	<b>ZW7-W12</b>	(346.0*1.93*0.9+6.0*1.93*0.9*2)*0.8	m <sup>3</sup>	497.477	
	<b>W2-HP9</b>	(460.0*1.87*0.9-440.0*0.3*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	524.304	
	<b>HP14-HP11</b>	(363.0*1.87*0.9-353.0*0.15*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	450.619	
	<b>W3-HP12</b>	(34.0*1.85*0.9+6.0*1.85*1.0*2)*0.8	m <sup>3</sup>	63.048	
	<b>W4-HP</b>	(14.0*1.85*0.9+6.0*1.85*1.0*2)*0.8	m <sup>3</sup>	36.408	
	<b>W5-HP</b>	(56.0*1.85*0.9+6.0*1.85*1.0*2)*0.8	m <sup>3</sup>	92.352	
	<b>W6-HP15</b>	98.0*1.86*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	131.242	
	<b>W12-HP36</b>	(855.0*1.85*0.9+6.0*1.85*1.0*2-105.0*0.3*0.9)*0.8	m <sup>3</sup>	1133.940	
	<b>W12-43</b>	(151.0*1.85*0.9+6.0*1.85*1.0*2)*0.8	m <sup>3</sup>	218.892	
				<b>RAZEM</b>	<b>6874.713</b>
37 d.7	<b>KNNR 1 0307-04</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 6874.713/0.8*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1718.678	
				<b>RAZEM</b>	<b>1718.678</b>
38 d.7	<b>KNNR 1 0313-01</b>	Pełne 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. I-IV (4262.884+987.106)*2	m <sup>2</sup>		
	<b>poz. 36+38</b>		m <sup>2</sup>	10499.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>10499.980</b>
39 d.7	<b>KNNR 1 0313-01</b>	Pełne 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 - dodatek za grunt mokry 314.46*2	m <sup>2</sup>		
	<b>poz. 37</b>		m <sup>2</sup>	628.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>628.920</b>
40 d.7	<b>KNNR 1 0313-04</b>	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 6874.713/0.8*2	m <sup>2</sup>		
	<b>poz. 39</b>		m <sup>2</sup>	17186.783	
				<b>RAZEM</b>	<b>17186.783</b>
41 d.7	<b>KNNR 11 0501-04</b>	Obsypanie rurociągów do wysokości 30 cm ponad wierzch rur gruntem kat. I-II pochodzącym z wykopu z jego przesianiem 0.43*2303.0*0.9-3.14*0.0064*2303.0 0.39*737.0*0.9-3.14*0.003*737.0 0.37*(183.0+22.0)*0.9-3.14*0.002*205.0	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	844.980	
			m <sup>3</sup>	251.744	
			m <sup>3</sup>	66.978	
				<b>RAZEM</b>	<b>1163.702</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	<b>KNNR 11</b> d.7 <b>0501-05</b>	Obsypanie rurociągów do wysokości 30 cm ponad wierzch rur piaskiem dowiezionym 0.43*4295.0*0.9-3.14*0.0064*4295.0 0.39*716.0*0.9-3.14*0.003*716.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1575.853 244.571	
				<b>RAZEM</b>	<b>1820.424</b>
43	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0214-04</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 4262.884-2596.0*0.15*0.9-1163.702*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2981.462	
				<b>RAZEM</b>	<b>2981.462</b>
44	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0318-03</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 987.106-(649.0*0.15*0.9+1163.702*0.2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	666.751	
				<b>RAZEM</b>	<b>666.751</b>
45	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0214-05</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 6874.713-(4008.8*0.15*0.9+1820.424*0.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4877.186	
				<b>RAZEM</b>	<b>4877.186</b>
46	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0318-03</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 1718.678*0.5-(501.1*0.15*0.9+1820.424*0.1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	609.648	
				<b>RAZEM</b>	<b>609.648</b>
47	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0318-04</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 609.648	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	609.648	
				<b>RAZEM</b>	<b>609.648</b>
48	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0218-01</b>	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi, grunt kat. I-II - wierzchnia warstwa zwirowa nawierzchni drogi gminnej 211.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	211.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>211.800</b>
49	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0526-01</b>	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 1498.0*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	449.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>449.400</b>
50	<b>KNR 2-21</b> d.7 <b>0218-01</b>	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - bez kosztu ziemi urodzajnej 108.0*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.400</b>
51	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0218-01</b>	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi, grunt kat. I-II (4262.884+987.106-(1163.702+2981.462+666.751))*0.8 42.98*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	350.460 34.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>384.844</b>
52	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0504-01</b>	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m <sup>3</sup> ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II 384.844/0.8*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	96.211	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.211</b>
53	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0218-02</b>	Mechaniczne plantowanie ziemi wydobytej z wykopu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi, grunt kat. III-IV (6874.713-4877.187+64.66)*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1031.093	
				<b>RAZEM</b>	<b>1031.093</b>
54	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0203-04</b>	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowładowczymi w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na miejsce zwalki. 1031.093	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1031.093	
				<b>RAZEM</b>	<b>1031.093</b>
55	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0504-02</b>	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów; grunt kat.III 1718.678*0.5-609.648+16.912*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	258.147	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.147</b>
56	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0504-03</b>	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów; grunt kat.IV 258.147	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	258.147	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.147</b>
57	<b>KNNR 1</b> d.7 <b>0603-01</b>	Pompowanie wody z wykopów 154	godz. godz.	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
<b>8 Sieć wodociągowa - kod CPV 45231300-8</b>					
58	<b>KNNR 4</b> d.8 <b>1411-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 8076.0*0.15*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1090.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1090.260</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.8	<b>KNNR 4-051</b> <b>0124-01</b>	Demontaż rurociągu z PCW o śr.zewn. do 110 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
60 d.8	<b>KNNR 11</b> <b>0301-01</b>	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
61 d.8	<b>KNNR 11</b> <b>0301-02</b>	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm	m		
		363.0+54.0+35.0+79.0+98.0+302.0+192.0+185.0+59.0+31.0+171.0	m	1569.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1569.000</b>
62 d.8	<b>KNNR 11</b> <b>0301-03</b>	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm	m		
		4425.0+445.0+1526.0	m	6396.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6396.000</b>
63 d.8	<b>KNNR 11</b> <b>0302-03</b>	Rurociągi PE 100 PN 10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm w gotowym wykopie	m		
		352	m	352.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>352.000</b>
64 d.8		Przecisk sterowany rurami PE o średnicy 160 mm.	m		
		194	m	194.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.000</b>
65 d.8	<b>KNNR 11</b> <b>0304-03</b>	Zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzone na ciśnienie 1,0 MPa z obudową, skrzynką uliczną na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
66 d.8	<b>KNNR 11</b> <b>0304-04</b>	Zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzone na ciśnienie 1,0 MPa z obudową, skrzynką uliczną na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
67 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1106-04</b>	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego PN16 bez obudowy o śr. 150 mm montowana w studzience z kręgów betonowych	kpl.		
		4+1	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
68 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1119-01</b>	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
69 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1119-03</b>	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm z zabezpieczeniem przed kradzieżą wody oraz w przypadku złamania	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
70 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1014-04</b>	Sieci wodociągowe - kołnierz żeliwny z króćcami PE do zgrzewania czołowego dla rur o średnicy 160 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1014-04</b>	Sieci wodociągowe - trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150/150 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1014-04</b>	Sieci wodociągowe - zwężki dwukołnierzowe FFR o średnicy 150/100 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
73 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1014-03</b>	Sieci wodociągowe - kołnierz żeliwny ślepy o śr. 100 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
74 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1014-04</b>	Sieci wodociągowe - kołnierz żeliwny ślepy o śr. 150 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
75 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1023-03</b>	Sieci wodociągowe - trójnik PVC kielichowy PN 10 o średnicy 110/75 mm.	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1023-03</b>	Sieci wodociągowe - trójnik PVC kielichowy PN 10 o średnicy 110/90 mm.	szt		
		16	szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.8	<b>KNNR 4 1023-04</b>	Sieci wodociągowe - trójnik PVC kielichowy PN 10 o średnicy 160/90 mm.	szt		
		27	szt	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
78 d.8	<b>KNNR 4 1023-04</b>	Sieci wodociągowe - trójnik PVC kielichowy PN 10 o średnicy 160/110 mm.	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
79 d.8	<b>KNNR 4 1023-04</b>	Sieci wodociągowe - trójnik PVC kielichowy PN 10 o średnicy 160/160 mm.	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
80 d.8	<b>KNNR 4 1023-03</b>	Sieci wodociągowe - nasuwka PVC dwukielichowa PN 10 o średnicy 110 mm.	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81 d.8	<b>KNNR 4 1022-03</b>	Sieci wodociągowe - łuki PVC ciśnieniowe PN 10 jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt		
	<b>kąt 22 st</b>	1	szt	1.000	
	<b>kąt 30 st</b>	1	szt	1.000	
	<b>kąt 45 st</b>	3	szt	3.000	
	<b>kąt 11 st</b>	4	szt	4.000	
	<b>kąt 90 st</b>	6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
82 d.8	<b>KNNR 4 1022-04</b>	Sieci wodociągowe - łuki PVC PN 10 ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt		
	<b>kąt 22 st</b>	9	szt	9.000	
	<b>kąt 30 st</b>	2	szt	2.000	
	<b>kąt 45 st</b>	3+1	szt	4.000	
	<b>kąt 11 st</b>	17+2	szt	19.000	
	<b>kąt 90 st</b>	30	szt	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
83 d.8	<b>KNNR 4 1014-02</b>	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowe FW 1-kołnierkowy o śr. 80 mm	szt		
		42	szt	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
84 d.8	<b>KNNR 4 1014-03</b>	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowe FW 1-kołnierkowy o śr. 100 mm	szt		
		14	szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
85 d.8	<b>KNNR 4 1014-04</b>	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowe FW 1-kołnierkowy o śr. 150 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
86 d.8	<b>KNNR 4 1206-01</b>	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.I-II	m		
		15.0+17.0	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
87 d.8	<b>KNNR 4 1206-02</b>	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		20.0+20.0	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
88 d.8	<b>KNNR 4 1206-04</b>	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		21.0+23.0	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
89 d.8	<b>KNNR 4 1206-01</b>	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250 mm w gruntach kat.I-II	m		
		15.0+14.0	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
90 d.8	<b>KNNR 4 1206-02</b>	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		15.0+7.0	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
91 d.8	<b>KNNR 4 1206-03</b>	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 250 mm w gruntach kat.I-II	m		
		24.0+30.0+24.0	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
92 d.8	<b>KNNR 4 1206-04</b>	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 250mm w gruntach kat.III-IV	m		
		21.0	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.8	<b>KNNR 4 1209-01</b>	Przeciąganie rurociągów z rur PVC o średnicy 110 mm w rurach przeciskowych przy zostosowaniu płóz dystansowych - bez wartości rur przewodowych 32.0+40.0+44.0	m m	116.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.000</b>
94 d.8	<b>KNNR 4 1209-01</b>	Przeciąganie rurociągów z rur PVC o średnicy 160 mm w rurach przeciskowych przy zostosowaniu płóz dystansowych - bez wartości rur przewodowych 29.0+100.0+21.0	m m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
95 d.8	<b>KNNR 2-19 0122-03</b>	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm manszetą 6*2	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
96 d.8	<b>KNNR 2-19 0122-04</b>	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm manszetą 8*2	szt. szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
97 d.8	<b>KNNR 11 0405-05</b>	Studnie zasuwowe z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
98 d.8	<b>KNNR 4 1413-08</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3.14*0.75*0.75*0.2*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.413	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.413</b>
99 d.8	<b>KNNR 11 0405-07</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 d.8	<b>KNNR 4 1413-08</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3.14*0.85*0.85*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.454</b>
101 d.8	<b>KNNR 4 1430-01</b>	Bloki oporowe z betonu B-15 <trójniki> 57*0.963 <luki> 76*0.023 <końcówki rurociągów> 13*0.03 > <zasuw> 50*0.0175+6*0.028	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	54.891 1.748 0.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.072</b>
102 d.8	<b>KNNR 11 0403-06</b>	Przewierci ręczne dł. do 7 m rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV 7.0*5	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
103 d.8	<b>KNNR 11 0404-04</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych PVC o średnicy 160 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur - bez wartości rur przewodowych 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
<b>9 Przyłącza wodociągowe - kod CPV 45231300-8</b>					
104 d.9	<b>KNNR 4 1411-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (8.0+155.0+20.0+11.0)*0.9*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	26.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.190</b>
105 d.9	<b>KNNR 11 0301-01</b>	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm 155	m m	155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
106 d.9	<b>KNNR 11 0307-02</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE PN10 o śr. zewn. 75 mm - budynek wielorodzinny 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
107 d.9	<b>KNNR 11 0307-02</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm do budynku mieszkalnego szeregowego o długości do 15 m 11.0	m m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
108 d.9	<b>KNNR 11 0307-01</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm - długość poszczególnego przyłącza od 15 do 50 mb - budynek szkoły 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
109 d.9	<b>KNNR 11 0306-01</b>	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 90 mm; gwint przyłączeniowy Dn 1 1/2" 1	kpl. kpl.	1.000	



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110	<b>KNNR 11</b> d.9 <b>0306-01</b>	Nawierki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm; gwint przyłączeniowy Dn 2" 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	<b>KNNR 11</b> d.9 <b>0304-01</b>	Zasuwy do przyłącza domowego żeliwne, klinowe, obustronnie nagwintowane DN 40 mm z obudową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	<b>KNNR 11</b> d.9 <b>0304-01</b>	Zasuwy do przyłącza domowego żeliwne, klinowe, obustronnie nagwintowane DN 50 mm z obudową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o średnicy 63 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>1112-01</b>	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>1119-01</b>	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>1023-02</b>	Sieci wodociągowe - trójnik PVC ciśnieniowe dwukielichowe PN 10 łączone na wcisk o śr.zewn. 90/90 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>1022-02</b> kął 22 st kął 30 st	Sieci wodociągowe - łuki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 1 1	szt. szt. szt.	1.000 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>1014-02</b>	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowe FW 1-kołnierzowy o śr. 80 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
118	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>1014-02</b>	Sieci wodociągowe - kołnierz żeliwny ślepy o śr. 80 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>1430-01</b>	Bloki oporowe z betonu B-15 0.963+0.046+0.03+0.0175	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.057	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.057</b>
120	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>0111-07</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.5	m m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
121	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>0112-05</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
122	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0108-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40 mm na ścianie 1	m m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0121-02</b>	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
124	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0123-07</b>	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr.25 mm - budynek szkoły 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0111-03</b>	Wstawienie odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr.40 mm na długości zdemontowanych zaworów i wodomierza 1	msc. msc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>0123-03</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy 50 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>0123-04</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy 75 mm w budynku wielorodzinnym	kpl.		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>0130-03</b>	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>0130-04</b>	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>0140-03</b>	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	<b>KNNR 4</b> d.9 <b>0140-04</b>	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0111-03</b>	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr.40 mm w gotowym wykopie - do budynków mieszkalnych szeregowych	msc.		
		2	msc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
133	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0121-03</b>	Demontaż trójnika z żeliwa ocynkowanego o śr.40 mm w gotowym wykopie - do budynków mieszkalnych szeregowych	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0112-08</b>	Połączenie istniejącego przyłącza do budynków szeregowych z rur stalowych o średnicy 40 mm z projektowanym przyłączem z rur PE fi 63 mm poprzez złączki zaciskowe - trójnik redukcyjny 63/50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0112-08</b>	Połączenie istniejącego przyłącza do budynków szeregowych z rur stalowych o średnicy 40 mm z projektowanym przyłączem z rur PE fi 63 mm poprzez złączki zaciskowe - złączka redukcyjna 63/50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	<b>KNNR 8</b> d.9 <b>0112-08</b>	Połączenie istniejącego przyłącza do budynków szeregowych z rur stalowych o średnicy 40 mm z projektowanym przyłączem z rur PE fi 63 mm poprzez złączki zaciskowe - nasada rurowa PE/stal 50/1 1/2"	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>