

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### sieci wodociągowe:

d280	- 823,05 mb.
d225	-1347,10 mb.
d160	- 333,40 mb.
d110	- 340,85 mb.
d90	- 262,20 mb.

razem: - 3087,70 mb.

### przyłącza wodociągowe:

23 szt.

d40	- 162,65 mb.
d50	- 296,30 mb.
d63	- 162,30 mb.

razem: - 746,25 mb.

studnie wodomierzowe - 2 szt.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S-01.00.00, S-02.00.00</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 3.1	km km	3.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.100</b>
2 d.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (3106.40-515.6-92.5)*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2748.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>2748.130</b>
3 d.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębielnymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - (3106.40-92.5)*1.0*1.6*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4340.016	
				<b>RAZEM</b>	<b>4340.016</b>
4 d.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 4822.22*0.1/0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	535.802	
				<b>RAZEM</b>	<b>535.802</b>
5 d.1	KNNR 1 0313-01	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 (3106.4-92.5)*1.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9644.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>9644.480</b>
6 d.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (3106.4-92.5)*1.0*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1506.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1506.950</b>
7 d.1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 4340/0.9-1506	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3316.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>3316.222</b>
8 d.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplątowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m <sup>3</sup> ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III (3106-92.48)*3.14*0.1*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	94.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.625</b>
9 d.1	KNNR 1 0608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. 160*1.0*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
10 d.1	KNNR 1 0609-01	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne o śr.nom. 50-100 mm. 160	m m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
11 d.1	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
12 d.1	kalk. własna	Pompowanie wody, dokładna ilość godzin zostanie ustalona przez inspektora nadzoru na etapie wykonawstwa sieci. 48	m-g m-g	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
13 d.1	KNNR 1 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
14 d.1	KNNR 4-04 0203-03	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. do 30 cm na zaprawie cementowej poniżej terenu 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
15 d.1	KNNR 2 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - demontaż 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
16 d.1	KNNR 2-02 0101-01	Fundamenty z cegieł, na zaprawie cem.-wap. 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
17 d.1	KNNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
2		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY MONTAŻOWE - CPV 45231300-8, S-05.00.00</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1		<b>SIEĆ - CPV 45231300-8, S-05.00.01</b>			
18	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm	m		
d.2.	1009-12	rura PE100 PN10 SDR17 z wkładką miedzianą	m	823.050	
1		823.05			
				<b>RAZEM</b>	<b>823.050</b>
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
d.2.	1009-10	PE100 PN10 SDR17 (rura dwuścienna z wkładką miedzianą)	m	1347.110	
1		1347.11			
				<b>RAZEM</b>	<b>1347.110</b>
20	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
d.2.	1009-07	PE100 PN10 SDR17(rura dwuścienna z wkładką miedzianą)	m	333.400	
1		333.40			
				<b>RAZEM</b>	<b>333.400</b>
21	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.2.	1009-04	PE100 PN100 SDR17 (rura dwuścienna z wkładką miedzianą)	m	340.850	
1		340.85			
				<b>RAZEM</b>	<b>340.850</b>
22	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.2.	1009-03	rur PE100 PN10 SDR17(rura dwuścienna z wkładką miedzianą)	m	262.200	
1		262.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>262.200</b>
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 280 mm	złącz.		
d.2.	1010-12		złącz.	38.250	
1		459/12			
				<b>RAZEM</b>	<b>38.250</b>
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.		
d.2.	1010-10		złącz.	112.250	
1		1347/12			
				<b>RAZEM</b>	<b>112.250</b>
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.2.	1010-07		złącz.	28	
1		333/12			
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
26	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.2.	1010-04		złącz.	28.333	
1		340/12			
				<b>RAZEM</b>	<b>28.333</b>
27	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
d.2.	1010-03		złącz.	22	
1		262/12			
				<b>RAZEM</b>	<b>22</b>
28	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250-280 mm	szt		
d.2.	1012-04		szt	26.000	
1		26			
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
29	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 -225mm	szt		
d.2.	1012-03		szt	30.000	
1		30			
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
30	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt		
d.2.	1012-02		szt	18.000	
1		18			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
31	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
d.2.	1012-01		szt	6.000	
1		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 4 d.2. 1119-03 1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm PN10  16	kpl.  kpl.	  16.000	  16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
33	KNNR 4 d.2. 1105-06 1	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.250 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNNR 4 d.2. 1105-05 1	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm  2	kpl.  kpl.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNNR 4 d.2. 1105-04 1	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm  3	kpl.  kpl.	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNNR 4 d.2. 1105-02 1	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 4 d.2. 1014-06 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 280 mm T 280/150 - 1 T 280/90 - 5 T 280/50 - 7  razem - 13 13	szt.    szt.	    13.000	    13.000
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
38	KNNR 4 d.2. 1014-05 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm T 225/225 - 1 szt. T225/90 - 4 szt. T 225/50 - 6 szt.  Razem - 11 szt. 11	szt.    szt.	    11.000	    11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
39	KNNR 4 d.2. 1014-04 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm trojnik 160/50 - 2 trójnik 160/90 - 2  Razem: - 4 szt. 4	szt.    szt.	    4.000	    4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40	KNNR 4 d.2. 1014-03 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm T 110/90 - 4 szt. T 110/50 - 5 szt.  Razem - 9 szt. 9	szt.    szt.	    9.000	    9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
41	KNNR 4 d.2. 1014-02 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm T 90/50 - 3 szt. 3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNNR 4 d.2. 1606-05 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 300 mm  823/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	  4.115	  4.115
				<b>RAZEM</b>	<b>4.115</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.2. 1	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm  1347/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	6.735	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.735</b>
44 d.2. 1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160-125 mm  333/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
45 d.2. 1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm  602/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
46 d.2. 1	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm  2170/200	odc.20 0m  odc.20 0m	10.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.850</b>
47 d.2. 1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  935/200	odc.20 0m  odc.20 0m	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
48 d.2. 1	KNNR 4 1611-03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 300-350 mm  823/200	odc.20 0m  odc.20 0m	4.115	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.115</b>
49 d.2. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  2283/200	odc.20 0m  odc.20 0m	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
50 d.2. 1	KNR 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasyna słupku betonowym  7	kpl.  kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
51 d.2. 1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  3106	m  m	3106.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3106.000</b>
52 d.2. 1	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m  6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
53 d.2. 1	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami  1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
2.2		<b>SIĘĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI - ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S-01.00.00, S-02.00.00</b>			
54 d.2. 2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III  8*10.5*2.5*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	420.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
55	KNNR 1 d.2. 0315-01 2	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (10.5*2*2+2*2.5*2)*8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	416.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>416.000</b>
56	KNNR 1 d.2. 0319-03 2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 420	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
57	KNNR 1 d.2. 0605-01 2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 5	szt szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58	Kalkulacja d.2. indywidualna 2	Pompowanie wody, dokładna ilość godzin ustalona zostanie przez inspektora nadzoru na etapie wykonawstwa sieci. 24	mg mg	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
59	KNNR 1 d.2. 0614-02 2	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2.3		<b>SIĘĆ WODOCIAGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8, S03.00.00</b>			
60	KNR 2-19 d.2. 0109-01 3	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
61	KNNR 4 d.2. 1207-02 3	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 273x7,1mm 66.48	m m	66.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.480</b>
62	KNNR 4 d.2. 1207-02 3	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 406x10.0mm 26.0	m m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
63	KNNR 4 d.2. 1209-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 92.48	m m	92.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.480</b>
64	KNR-W 2- d.2. 19 0122-04 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.273 mm 12	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
65	KNR-W 2- d.2. 19 0122-04 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.406 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNNR 4 d.2. 1210-01 3	Wypełnienie rur ochronnych betonem 0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
67	KNR 2-19 d.2. 0214-01 3	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
68	KNR 2-19 d.2. 0134-03 3 analogia	Oznakowanie przejścia rurociągu słupkami betonowymi 2	kpl. kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>MOSTKI I PRZEPUSTY - CPV 45233140-2, S-04.00.00</b>			
69	KNR 2-31 d.3 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm 2 szt po 5 mb. 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
70	KNR 2-31 d.3 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
71	KNR 2-31 d.3 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa 1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
72	KNR 2-31 d.3 0605-07	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>4</b>		<b>PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE - CPV 45231300-8, S-05.00.00</b>			
<b>4.1</b>		<b>PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE- ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S01.00.00, S-02.00.00</b>			
73	KNNR 1 d.4. 0111-02 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 0.62	km km	0.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.620</b>
74	KNNR 1 d.4. 0113-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (621-12.4)*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	669.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>669.460</b>
75	KNNR 1 d.4. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (621-12.4)*0.9*1.5*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	82.161	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.161</b>
76	KNNR 1 d.4. 0210-03 1	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 (621-12.4)*0.9*0.9*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	739.449	
				<b>RAZEM</b>	<b>739.449</b>
77	KNNR 1 d.4. 0212-02 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 2*10.5*2.5*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
78	KNNR 1 d.4. 0313-01 1	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 (621-12.4)*1.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1825.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1825.800</b>
79	KNNR 1 d.4. 0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (621-12.4)*0.9*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	273.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>273.870</b>
80	KNNR 1 d.4. 0214-02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (621-12.4)*1.0*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	547.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>547.740</b>
<b>4.2</b>		<b>PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE- ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8, S-05.00.00</b>			
81	KNNR 4 d.4. 1009-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm PN10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 162.65	m m	162.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>162.650</b>
82	KNNR 4 d.4. 1009-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm PN 10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 296.3	m m	296.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>296.300</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNNR 4 d.4. 1009-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm PN10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 162.30	m m	 162.300	 162.300
				RAZEM	162.300
84	KNNR 4 d.4. 1010-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. do 63 mm 621/60	złącz. złącz.	 10.350	 10.350
				RAZEM	10.350
85	KNNR 4 d.4. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 23	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 23.000	 23.000
				RAZEM	23.000
86	KNNR 4 d.4. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 23	odc.20 0m odc.20 0m	 23.000	 23.000
				RAZEM	23.000
87	KNNR 4 d.4. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 621/200	odc.20 0m odc.20 0m	 3.105	 3.105
				RAZEM	3.105
88	KNNR 2-19 d.4. 0219-01 2 analogia	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 621	m m	 621.000	 621.000
				RAZEM	621.000
89	KNNR 4 d.4. 1101-01 2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr.50 mm 23	kpl. kpl.	 23.000	 23.000
				RAZEM	23.000
90	KNNR 4 d.4. 1413-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
91	KNNR 4 d.4. 1413-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -4.000	 -4.000
				RAZEM	-4.000
92	KNNR 4 d.4. kalk. własna 2	ZESTAW WODOMIERZOWY -zawór odcinający 20mn -2 szt -filtr z osadnikiem 32mn -1 szt -zawór antyskarzeniowy typ EA 251 32mn -1 szt -wodomierz skrzydełkowy typ JS-2,5 DN20 -1 szt -zawór kulowy ze złączką do węża DN15-1 szt -kształtki wg. rysunku 23	kpl. kpl.	 23.000	 23.000
				RAZEM	23.000
93	KNNR 4 d.4. 0105-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 23*2	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
94	KNNR 4 d.4. 1005-01 2	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm - przejścia przyłączy przez ściany budynków 23*2	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
4.3		Przejścia pod ogrodzeniami przyłączy wodociągowych - CPV 45231300-8, S-05.00.01			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNR 4-04 d.4. 0203-02 3	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. do 30 cm na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu  24*0.3*0.3*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.432	  <b>RAZEM</b> <b>0.432</b>
96	KNNR 2 d.4. 1602-01 3	Demontaż ogrodzenia z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów  4*1.5	m  m	  6.000	  <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
97	KNNR 2 d.4. 1602-01 3	Montaż ogrodzenia z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów  6	m  m	  6.000	  <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
98	KNR 2-02 d.4. 0201-01- 3 analogia	Murki betonowe przy ogrodzeniach  4*0.2*1.0*1.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.800	  <b>RAZEM</b> <b>0.800</b>
99	KNR 4-04 d.4. 1101-02 3	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km  0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.800	  <b>RAZEM</b> <b>0.800</b>
4.4		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8- S-03.00.00.</b>			
100	KNR 2-19 d.4. 0109-01 4	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t  2	kpl.  kpl.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
101	KNNR 4 d.4. 1206-02 4	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.159*4,5mm w gruntach kat.III-IV  12.40	m  m	  12.400	  <b>RAZEM</b> <b>12.400</b>
102	KNNR 4 d.4. 1209-01 4 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40-50 mm w rurach ochronnych  12.40	m  m	  12.400	  <b>RAZEM</b> <b>12.400</b>
103	KNR-W 2- d.4. 19 0122-01 4	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm  4	szt.  szt.	  4.000	  <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
104	KNNR 4 d.4. 1210-01 4	Wypełnienie rur ochronnych betonem  0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.100	  <b>RAZEM</b> <b>0.100</b>
105	KNR 2-19 d.4. 0214-01 4	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną  2	szt.  szt.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>