

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Sieć wodociągowa:  
d90 - 210,30 mb  
d110 - 937,30 mb  
d160 - 1548,85 mb

---

Razem: - 2691 mb.

hydranty d80 nadziemne - 15 szt.

Sięgacze - odcinki należące do sieci - ONS:  
d40 PE - 12 mb.  
d50 PE - 12 mb.  
d63 PE - 12 mb.

---

Razem: - 36 mb.

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	KNNR 1 d.1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 2.7	km	2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
2	KNNR 1 d.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (2698.8-315.1-68.90)*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2546.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>2546.280</b>
3	KNNR 1 d.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernym poj.lyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - (2698.8-68.90)*1.0*1.6*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3787.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>3787.056</b>
4	KNNR 1 d.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 3787*0.1/0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	420.778	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.778</b>
5	KNNR 1 d.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 (2698-68.90)*1.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8413.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>8413.120</b>
6	KNNR 1 d.1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3 m w gr.kat. I-III (2698.80-68.90)*1.0*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1314.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1314.950</b>
7	KNNR 1 d.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 3787+420.8-1315	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2892.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2892.800</b>
8	KNNR 1 d.1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m <sup>3</sup> ziemi na 1 m wykupu; grunt kat.III (2698-68.90)*3.14*0.1*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	82.554	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.554</b>
9	KNR 4-04 d.1 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>
10	KNNR 2 d.1 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 10 m obsadzonych w gniazdach cokołów - demontaż	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11	KNR 2-02 d.1 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>
12	KNR 4-04 d.1 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki 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>			
2.1		<b>SIEĆ - CPV 45231300-8, S-05.00.01</b>			
13	KNNR 4 d.2.1 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PE100 PN10 SDR17(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 1543.8	m m	1543.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1543.800</b>
14	KNNR 4 d.2.1 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm PE100 PN100 SDR17 (rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 937.30	m m	937.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>937.300</b>
15	KNNR 4 d.2.1 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm rur PE100 PN10 SDR17(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 210.30	m m	210.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.300</b>
16	KNNR 4 d.2.1 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm 1543/12	m złącz. złącz.	129	
				<b>RAZEM</b>	<b>129</b>
17	KNNR 4 d.2.1 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 937/12	m złącz. złącz.	78.083	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.083</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>78.083</b>
18	KNNR 4 d.2.1 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 210.3/12	złącz. złącz.	18	
				<b>RAZEM</b>	<b>18</b>
19	KNNR 4 d.2.1 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 -225mm 36	szt szt	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
20	KNNR 4 d.2.1 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 38	szt szt	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
21	KNNR 4 d.2.1 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 6	szt szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22	KNNR 4 d.2.1 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm PN10 15	kpl kpl	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
23	KNNR 4 d.2.1 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24	KNNR 4 d.2.1 1105-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNNR 4 d.2.1 1105-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.2.1 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm trojnik 160/50 - 10 trojnik 160/90 - 8 Razem: - 18 szt. 18	szt szt	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
27	KNNR 4 d.2.1 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm T 110/110 - 1 szt. T 110/90 - 6 szt. T 110/50 - 12 szt. Razem - 19 szt. 19	szt szt	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
28	KNNR 4 d.2.1 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm T 90/50 - 3 szt. - 3 szt. 3	szt szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29	KNNR 4 d.2.1 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160-125 mm 1551/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
30	KNNR 4 d.2.1 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1157/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
31	KNNR 4 d.2.1 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2698/200	odc.20 0m odc.20 0m	13	
				<b>RAZEM</b>	<b>13</b>
32	KNNR 4 d.2.1 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		13	odc.20 0m	13	
				<b>RAZEM</b>	<b>13</b>
33	KNR 2-19 d.2.1 0134-03 analogia	Oznakowanie trasyna słupku betonowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
34	KNR 2-19 d.2.1 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2698	m	2698.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2698.000</b>
35	KNNR 4 d.2.1 1407-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	m <sup>2</sup>		
		40*0,1	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
36	KNNR 4 d.2.1 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>		
		101*0.01 40*0.05	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.2</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI - ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S-01.00.00, S-02.00.00</b>			
37	KNNR 1 d.2.2 0212-02	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	m <sup>3</sup>		
		8*10,5*2,5*2	m <sup>3</sup>	420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
38	KNNR 1 d.2.2 0315-01	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	m <sup>2</sup>		
		(10,5*2*2+2*2,5*2)*8	m <sup>2</sup>	416.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>416.000</b>
39	KNNR 1 d.2.2 0319-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2,5-4,5 m i głęb.do 3 m w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		420,0	m <sup>3</sup>	420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
<b>2.3</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8, S03.00.00</b>			
40	KNR 2-19 d.2.3 0109-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
41	KNNR 4 d.2.3 1207-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 273x7,1mm	m		
		68,90	m	68.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.900</b>
42	KNNR 4 d.2.3 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		68,90	m	68.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.900</b>
43	KNR-W 2-19 d.2.3 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.273 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
44	KNNR 4 d.2.3 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem	m <sup>3</sup>		
		0,3*3,14*0,1*0,1*16	m <sup>3</sup>	0.151	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.151</b>
45	KNR 2-19 d.2.3 0214-01	Sączek wężowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
46	KNR 2-19 d.2.3 0134-03 ana- logia	Oznakowanie przejścia rurociągu słupkami betonowymi	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3</b>		<b>SIEGACZE - ODCINKI NALEŻĄCE DO SIECI (ONS) - CPV 45231300-8, S-05.00.00</b>			
<b>3.1</b>		<b>SIEGACZE - ONS - ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S01.00.00, S-02.00.00</b>			
47	KNNR 1 d.3.1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		0,03	km	0.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNNR 1 d.3.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (72-36)*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				39.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.600</b>
49	KNNR 1 d.3.1 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 (72-36)*0.9*1.5*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				4.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.860</b>
50	KNNR 1 d.3.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernym poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (72-36)*0.9*0.9*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				43.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.740</b>
51	KNNR 1 d.3.1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 3*6*2*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
52	KNNR 1 d.3.1 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 (72-36)*1.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
53	KNNR 1 d.3.1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3 m w gr.kat. I-III (72-36)*0.9*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
54	KNNR 1 d.3.1 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 (72-36)*1.0*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				32.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.400</b>
<b>3.2</b>		<b>SIĘGACZE - ONS- ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8, S-05.00.00</b>			
55	KNNR 4 d.3.2 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm PN10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 12	m m		
				12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
56	KNNR 4 d.3.2 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm PN 10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 12	m m		
				12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
57	KNNR 4 d.3.2 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm PN10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 12	m m		
				12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
58	KNNR 4 d.3.2 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. do 63 mm 3	złącz. złącz.		
				3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
59	KNNR 4 d.3.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
60	KNNR 4 d.3.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc.20 0m odc.20 0m		
				3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
61	KNNR 4 d.3.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 3	odc.20 0m odc.20 0m		
				3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62	KNR 2-19 d.3.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 36	m m		
				36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>3.3</b>		<b>SIĘGACZE - ONS - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8- S-03.00.00.</b>			
63	KNR 2-19 d.3.3 0109-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t 3	kpl. kpl.		
				3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
64 d.3.3	KNNR 4 1206-02	Przewieroty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami śr.159*4,5mm w gruntach kat.III-IV 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
65 d.3.3	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40-50 mm w rurach ochronnych 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
66 d.3.3	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom,150 mm 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
67 d.3.3	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem 0,05*0,05*3,14*3*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,047	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,047</b>
68 d.3.3	KNR 2-19 0214-01	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>