

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1		Budowa sieci wodociągowej przy ul. Wiejskiej od W1 do W1.9			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy wodociągu i kanalizacji oraz prace pomiarowe w trakcie budowy i powykonawcze	km		
d.1	0119-03	442/1000	km	0,442	
				RAZEM	0,442
2	KNR-W 2-01	WYKOPY	m³		
d.1	0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przekopy kontrolne (1,2*1,2*1,8)*3	m³	7,776	
				RAZEM	7,776
3	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m³		
d.1	0312-0501	- zasypka przekopów kontrolnych ziemią z urobku (1,2*1,2*1,8)*3	m³	7,776	
				RAZEM	7,776
4	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km	m³		
d.1	0203-08 + KNR-W 2-01 0203-09 0210-04 0210-04	- założono 70% wykopów mechanicznych komory przewiertowe 1,5*1,5*1,8*14*0,70	m³	39,690	
				RAZEM	39,690
5	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m³		
d.1	0310-0501	- założono 30% wykopów ręcznych - komory przewiertowe 1,5*1,5*1,8*14*0,30	m³	17,010	
				RAZEM	17,010
6	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m²		
d.1	0314-07	- obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 1,5*1,8*2*14	m²	75,600	
	analogia			RAZEM	75,600
7	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m²		
d.1	0501-01	- podsypka płaskowa o grub. 10 cm 1,5*1,50*14	m²	31,500	
	analogia			RAZEM	31,500
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m³		
d.1	0320-0101	- obsypka rur płaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 1,5*1,5*14*0,4	m³	12,600	
	analogia			RAZEM	12,600
9	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. III-IV	m³		
d.1	0222-01 + KNR-W 2-01 0222-02	- zasypka komór przewiertowych ziemią z urobku 39,69+17,01-31,5*0,1-12,6	m³	40,950	
	analogia			RAZEM	40,950
10	KNR 4-04	Wywiezienie ziemi z przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z utylizacją	m³		
d.1	1103-04 1103-05	31,5*0,1+12,60	m³	15,750	
				RAZEM	15,750
11		Koszt nadzorów branżowych	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 2-18	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 100-150 mm w gruntach kat. III-IV	m		
d.1	0306-02	442	m	442,000	
	analogia			RAZEM	442,000
13	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm - rury PE 100 RC SDR 11 PN16 o śr. 160	m		
d.1	0109-07	442	m	442,000	
				RAZEM	442,000
14	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
d.1	0110-07	70	złącz.	70,000	
				RAZEM	70,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm - kolana, trójniki,	złącz.		
d.1	0111-07	7	złącz.	7,000	
				RAZEM	7,000
16	KNR-W 2-18	Dostawa i posadowienie bloków betonowych oporowych pod trójniki i armaturę	m³		
d.1	0530-01	(0,5*0,5*0,2)*9	m³	0,450	
	analogia			RAZEM	0,450
17	KNR-W 5-10	Zabezpieczenie istniejących kabli - rura ochronna, dzielona Arot	m		
d.1	0303-02	4*1,5	m	6,000	
	analogia			RAZEM	6,000
18	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi przewodem lokalizacyjnym	m		
d.1	0102-01	442	m	442,000	
	analogia			RAZEM	442,000
19	KNR-W 2-19	Oznakowanie armatury wodociągu tabliczkami	kpl.		
d.1	0134-01	2	kpl.	2,000	
	analogia			RAZEM	2,000
20	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione - tuleja kołnierzowa fi 90 mm + kołnierz dn 80 mm	szt.		
d.1	0112-01 z.sz. 3.9. 9907	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - Hydrant nadziemny, kołnierzowy DN80 z zasuwą DN80, PN16 klinowa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego GGG-40 z miękkim uszczelnieniem z obudową teleskopową i skrzynką uliczną, króćcem dwukołnierzowym FF DN80, kolanem ze stopką N DN80	kpl.		
d.1	0219-03	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm- kombinacyjna zasuwa do nawiercania ze złączką przyłączeniową 1", obudową teleskopową i skrzynką uliczną	szt.		
d.1	0802-03	3	szt.	3,000	
	analogia			RAZEM	3,000
23	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm przełączenie przyłączy fi 32 mm	m		
d.1	0109-01/02	20	m	20,000	
	analogia			RAZEM	20,000
24	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
d.1	0704-01	1	200m - 1 prób.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
25	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.1	0707-01	1	odc. 200m	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
2		Sieć kanalizacji sanitarnej S1 - S7			
26	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0. 60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m³		
d.2	0203-08 + KNR-W 2-01 0203-09 0210-04 0210-04	- założono 70% wykopów mechanicznych komory przewiertowe			
		1,5*1,5*2,0*7*0,70	m³	22,050	
				RAZEM	22,050
27	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m³		
d.2	0310-0501	- założono 30% wykopów ręcznych - komory przewiertowe			
		1,5*1,5*2,0*7*0,30	m³	9,450	
				RAZEM	9,450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
d.2	0314-07	- obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 1,5*2,0*2*7	m ²	42,000	
	analogia			RAZEM	42,000
29	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2	0501-01	- podsypka piaskowa o grub. 10 cm	m ²	15,750	
	analogia	1,5*1,50*7		RAZEM	15,750
30	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.2	0320-0101	- obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury	m ³	6,300	
	analogia	- dostawa piasku 1,5*1,5*7*0,4		RAZEM	6,300
31	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.2	0222-01 + KNR-W 2-01	- zasypka komór przewiertowych ziemią z urobku	m ³	23,625	
	0222-02	22,05+9,45-15,75*0,1-6,3		RAZEM	23,625
32	KNR 4-04	Wywiezienie ziemi z przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km wraz z utylizacją	m ³		
d.2	1103-04		m ³	21,675	
	1103-05	153,75*0,1+6,3		RAZEM	21,675
33	KNR-W 2-18	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 100-150 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.2	0306-02		m	234,000	
	analogia	234		RAZEM	234,000
34	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacji - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 200 mm - RURA PE 100 RC SDR 17 PN16 ś. 200 mm	m		
d.2	0109-09		m	234,000	
	analogia	234		RAZEM	234,000
35	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacji - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 200 mm	złącz.		
d.2	0110-09		złącz.	36,000	
	analogia	36		RAZEM	36,000
36	KNR-W 2-01	WYKOPY - PRZYŁĄCZA	m ³		
d.2	0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3,0 m - założono 70% mechanicznie <przyłącza> 13*1,0*2,0*0,7	m ³	18,200	
				RAZEM	18,200
37	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3,0 m - założono 30% wykopów ręcznych <przyłącza> 13*1,0*2,0*0,3	m ³		
d.2	0310-0501		m ³	7,800	
				RAZEM	7,800
38	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
d.2	0314-04	<przyłącza> 13*2*2	m ²	52,000	
				RAZEM	52,000
39	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2	0501-01	- podsypka piaskowa o grub. 10 cm	m ²	13,000	
	analogia	<przyłącza> 13*1,0		RAZEM	13,000
40	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.2	0320-0101	- obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem	m ³	6,500	
	analogia	- dostawa piasku <przyłącza> 13*1,0*0,5		RAZEM	6,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2	KNR-W 2-01 0222-01 + KNR-W 2-01 0222-02 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. III-IV - zasypka przyłączy ziemią z urobku 18,2+7,8-13*0,1-6,5	m³ m³	 18,200	 18,200
42 d.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie ziemi z wykopów przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 13*0,1+6,5	m³ m³	 7,800	 7,800
43 d.2	KNR 9-20 0305-01 0305-03 analogia	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe: Studzienka rewizyjna z tworzywa sztucznego PP śr. 425 mm - właz żeliwny klasy D400 śr. 425 mm - teleskopowy adapter do włazów - rura trzonowa karbowana z PP SN4 - kineta studzienki z PP 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
44 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m: : Studzienka rewizyjna prefabrykowana -śr. 1,0 m; H - wg profilu, z betonu C35/45 - właz żeliwny klasy D400 śr. 600 mm szczelny - płyta pokrywowa - pierścień odciążający - krąg betonowy wraz z stopniami zjazdowymi - kineta (podstawa) studni prefabrykowana 7	stud. stud.	 7,000	 7,000
45 d.2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz. 3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione: Rura kielichowa PCV-U DN160 mm - do kanalizacji zewnętrznej klasy S (SN8) SDR34, jednorodne 13	m m	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000