

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
S*1.2					
1 RADZYŃ CHEŁMIŃSKI - SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY ZIEMNE					
1	KNR-W 2-01-0113-0800 analogia do trasowania wykopu pod wodociąg	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1		3.8	km	3.80	
				RAZEM	3.80
2	KNR-W 2-01-0310-0100 wykop ręczny 19 szt przepinek przyłączy * 2*2 +dlug. 200 m gl.1, 6 m	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m	m ³		
d.1		(200) * 1.6 + 19*2*2*1.6	m ³	441.60	
				RAZEM	441.60
3	KNR-W 2-01-0312-0100	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
d.1		441	m ³	441.00	
				RAZEM	441.00
4	KSNR 0-01-0306-0500	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami, wykonywane ręcznie - dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 m głębokości wykopu ponad 1,5 m grunt kat.III	m ³		
d.1		(200+40) * 0.2 * 0.8	m ³	38.40	
				RAZEM	38.40
5	KNR-W 2-01-0313-0200 szlunek pełny do gl.1.6 m	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m ²		
d.1		1.8*200*2	m ²	720.00	
				RAZEM	720.00
6	KNR-W 2-01-0119-0100 teren poza miastem	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1		(1155+240+895+545)*2	m ²	5670.00	
				RAZEM	5670.00
7	KNR-W 2-01-0213-0200 wykop mechaniczny całości DŁUG. 6520 m	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1		2830 * 2.295	m ³	6494.85	
				RAZEM	6494.85
8	KNR-W 2-01-0222-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1		6494	m ³	6494.00	
				RAZEM	6494.00
2 PRZEWODY I UZBROJENIE					
9	KNR-W 2-18-0109-1000	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
d.2		425	m	425.00	
				RAZEM	425.00
10	KNR-W 2-18-0110-1000	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 225 mm	złącze		
d.2		425/12	złącze	35.416667	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	korekta ob- miaru	0.003333	złącze	0.003333	
				RAZEM	35.420000
11 d.2	KNR-W 2- 18-0109- 0700 RURY TYPU SDR 17 PN 10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 417	m m	 417.00	
				RAZEM	417.00
12 d.2	KNR-W 2- 18-0110- 0700	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm 417/12	złącze złącze	 34.75	
				RAZEM	34.75
13 d.2	KNR-W 2- 18-0109- 0400	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 1155+895	m m	 2050.00	
				RAZEM	2050.00
14 d.2	KNR-W 2- 18-0110- 0400 korekta ob- miaru	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm 2050/12 -0.003333	złącze złącze złącze	 170.833333 -0.003333	
				RAZEM	170.830000
15 d.2	KNR-W 2- 18-0109- 0300	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 240+545	m m	 785.00	
				RAZEM	785.00
16 d.2	KNR-W 2- 18-0110- 0300 korekta ob- miaru	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm 785/12 0.003333	złącze złącze złącze	 65.416667 0.003333	
				RAZEM	65.420000
17 d.2	KNR-W 2- 18-0205- 0200	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
18 d.2	KNR-W 2- 18-0205- 0300	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
19 d.2	KNR-W 2- 18-0205- 0400	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.2	KNR-W 2- 18-0219- 0300	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 5	kpl. kpl.	 5.00	
				RAZEM	5.00
21 d.2	KNR-W 2- 18-0219- 0100	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
22 d.2	KNR-W 2- 18-0112- 0300 TROJNIK 160 X 160 - 2 SZT , 160 x 80 - 2 szt	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zew- nętrznej 160-225 mm 4	szt. szt.	 4.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.00
23 d.2	KNR-W 2-18-0112-0200 TROJNIKI 100 X 80 SZT 5 ,	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 110-140 mm 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
24 d.2	KNR-W 2-18-0112-0100	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej do 90 mm 15	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00
25 d.2	KNR 2-31-0306-0100	Nawierzchnie z płyt żelbetowych ept /prefabrykowanych/ 6+2+10	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
26 d.2	KNR 2-19-0134-0200	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym. 18	kpl. kpl.	 18.00	
				RAZEM	18.00
27 d.2	KNZ 2-18-0609-0100 24 bloków oporowych	Układanie mieszanki betonowej ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych. 24 * 0.15	m ³ m ³	 3.60	
				RAZEM	3.60
28 d.2	KNR-W 2-18-0704-0200 korekta obmiaru	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm 3677/200 0.005	200m-1próba 200m-1próba 200m-1próba	 18.385 0.005	
				RAZEM	18.390
29 d.2	KNR-W 2-18-0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 3677/200	m m	 18.385	
				RAZEM	18.385
30 d.2	KNR-W 2-18-0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 3677	m m	 3677.00	
				RAZEM	3677.00
31 d.2	KNR-W 2-18-0801-0300	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
3	PRZEJŚCIA POD PRZESZKODAMI				
32 d.3	KNR 2-18-0408-0600 PRZE-WIERT STEROWANY W UL.WARYŃ-SKIEGO Z RURY HDPE DN 160 DŁ.220 M - 2 OD-CINKI	Przewierty o dług.do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 220	m m	 220.00	
				RAZEM	220.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.3	KNR 2-18-0408-0100 1 PRZE- WIERT STEROWA- NY POD CHODNI- KIEM Z KOSTKI POLBRUK DŁ,425 W ODCIN- KACH PO 107 M W ULICY TY- SIĄCLECIA - 4 ODCINKI	Przewieroty o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II	m		
		425	m	425.00	
				RAZEM	425.00
34 d.3	KNR 2-01-0217-0100 obmiar 2, 8m x 2,0 x 6,0 m x 6 szt	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		2.8 * 2.0 * 6.0 * 6	m ³	201.60	
				RAZEM	201.60
35 d.3	KNR 2-01-0229-0202	Zасыpywanie rowów i wykopów fundamentowe podłużnych i punktowych oraz obiektowych spycharką gąsienicową o mocy 110 kw/150 km,przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, kategoria gruntu III.	m ³		
		201	m ³	201.00	
				RAZEM	201.00
36 d.3	KNR 2-18-0401-0200 30 % R i S i	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 600-800 mm w gruntach kategorii III-IV.	m		
		rura stal fi 110 - 22 m szt 1 ru 22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
37 d.3	KNR 2-18-0412-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
38 d.3	KNR 2-18-0413-0100	Zamknięcie rur ochronnych betonem	m ³		
		2 * 0.02 * 1	m ³	0.04	
				RAZEM	0.04
39 d.3	KSNR 0-04-1007-0100	Rurociągi wodociągowe z rur z polietylenu ciśnieniowego (PE), łączone metodą zgrzewania, układane w gotowym wykopie, przy średnicy zewnętrznej rur:	m		
		40 mm 112	m	112.00	
				RAZEM	112.00
40 d.3	KNR 2-18-0902-0300 korekta ob- miaru	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr.150 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	6.00
41 d.3	KNR 2-18-0902-0100	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr.80 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
42 d.3	KNR 2-18-0902-0400	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr.200 mm	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
43 d.3	KNR 2-18-0902-0100	Podłączenia instalacji do sieci wodociągowych, nasady rurowe /opaski/ na istniejących rurociągach o średnicy 110 mm.	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
44 d.3	KNR 2-19-0134-0200	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym.	kpl.		
		28	kpl.	28.00	
				RAZEM	28.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.3	KNR 2-18-0908-0100	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- obudową i skrzynką uliczną 28	szt. szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
46 d.3	KSNR 0-10-1903-0600	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody 1	szt.bud . szt.bud .	1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.3	KSNR 0-10-1902-0900	Wykonanie studzienki zbiorczej - odwodnienie wykopu fundamentowego w gruncie sypkim 1	szt.bud . szt.bud .	1.00	
				RAZEM	1.00
4 ZDJĘCIE I UŁOŻENIE CHODNIKA Z KOSTKI POLBRUK					
48 d.4	KNR 2-31-0807-0100 zdjęcie polbruku dla komory przewiertu i montażu opasek	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem 6*2*4	m ² m ²	48.00	
				RAZEM	48.00
49 d.4	KNR 0-11-0317-0100	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 48	m ² m ²	48.00	
				RAZEM	48.00
50 d.4	KNR 2-31-0104-0100	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm 48	m ² m ²	48.00	
				RAZEM	48.00