

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
metoda wykopowa fi 110 PE L=740,10 m					
1		Budowa sieci fi 110 mm L=740,10 m			
1.1		Roboty ziemne			
d.1.	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu fi 110 mm	m		
1	1 rura osłonowa RC fi 225 PE	6,70 A (obliczenia pomocnicze)		6,70	
	1 rura fi 110 PE Wi1-THP6	740,10 B (suma częściowa)	m	740,10	
			m	740,10	
				RAZEM	740,10
d.1.	2 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III	m ³		
1	1 wykop	740,10*(1,70+0,15)*0,90 A (obliczenia pomocnicze)		1 232,27	
		1232,27*0,97	m ³	1 232,27	
				1 195,30	
				RAZEM	1 195,30
d.1.	3 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 z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
1	1	1232,27*0,03	m ³	36,97	
				RAZEM	36,97
d.1.	4 KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowylad.	m ³		
1	1	(740,10-6,70)*(0,15+0,11+0,30)*0,90	m ³	369,63	
				RAZEM	369,63
d.1.	5 KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
1	1 wyk.określi odl.	Krotność = 9 369,63	m ³	369,63	
				RAZEM	369,63
d.1.	6 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
1	1 wykop	740,10*(1,70+0,15)*2	m ²	2 738,37	
				RAZEM	2 738,37
d.1.	7 KNNR 1 0214-03 z.o.	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
1	1 2.11.4. 9911-02	1232,27	m ³	1 232,27	
	1 pod+obsypki ~	-369,63	m ³	-369,63	
				RAZEM	862,64
1.2		Roboty montażowe			
d.1.	8 KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
2	2	(740,10-6,70)*(0,15+0,11+0,30)*0,90	m ³	369,63	
		-3,14*0,11*0,11/4*(740,10-6,70)	m ³	-6,97	
				RAZEM	362,66
d.1.	9 KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
2	2	740,10	m	740,10	
				RAZEM	740,10
d.1.	10 KNR 9-08 0201-01	Przewierthy sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych PE HD o śr. 225 mm; grunt kat. III	m		
2	2 analogia				
	2 rura osłonowa RC fi 225 PE	6,70	m	6,70	
				RAZEM	6,70
d.1.	11 KNNR 4 1011-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
2	2 Wi1	1	złącz.	1	
		740,10/12+3*2	złącz.	68	
				RAZEM	69
d.1.	12 KNNR 11 0404-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 110 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur manszetami	m		
2	2				

Lp.	Podstawa	Opis i wyciążenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6,70	m	6,70	
				RAZEM	6,70
13	KNNR 4 1011-04	Połączenie rur PE HD za pomocą kształtek o śr. zewn. 110 mm - kolana	złącz.		
d.1.					
2	kolana	2+1	złącz.	3,00	
				RAZEM	3,00
14	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³		
d.1.					
2		0,50*0,30*1,0*(2+1)	m ³	0,45	
				RAZEM	0,45
15	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE HD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.1.					
2		750,0/200	200m - 1 prób.	3,75	
				RAZEM	3,75
16	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.1.					
2		750/200	odc. 200m	3,75	
				RAZEM	3,75
17	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.1.					
2		Krotność = 5 750/200	odc. 200m	3,75	
				RAZEM	3,75
18	KNNR 4 1701-01	Badanie bakteriologiczne próbek wody	kpl.		
d.1.					
2	cena zakładowa	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		Uzbrojenie sieci			
19	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzone o średnicy 100 mm	szt.		
d.1.					
3	HP3	1	szt.	1,00	
	HP6	1	szt.	1,00	
				RAZEM	2,00
20	KNNR 4 1012-02	Tuleje kołnierzone na luźny kołnierz. o śr.zewnętrznej 100/110 mm	szt.		
d.1.					
3	HP3	2	szt.	2,00	
	HP1, HP2, HP4	2*3	szt.	6,00	
	HP5	2	szt.	2,00	
	HP6	1	szt.	1,00	
				RAZEM	11,00
21	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone T o śr. 100x80 mm	szt.		
d.1.					
3	HP3	1	szt.	1,00	
	HP1, HP2, HP4	3	szt.	3,00	
	HP6	1	szt.	1,00	
				RAZEM	5,00
22	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone T o śr. 100x100 mm	szt.		
d.1.					
3	HP5	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone FFR o śr. 100x80 mm	szt.		
d.1.					
3	HP5	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 80 mm z zasuwą na kolanie stopowym	szt.		
d.1.					
3	HP3	1	szt.	1,00	
	HP1, HP2, HP4	3	szt.	3,00	
	HP5	1	szt.	1,00	
	HP6	1	szt.	1,00	
				RAZEM	6,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNNR 4 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze FF o śr. 80 mm	szt.		
d.1.					
3	HP3	1	szt.	1,00	
	HP1, HP2, HP4	3	szt.	3,00	
	HP5	1	szt.	1,00	
	HP6	1	szt.	1,00	
				RAZEM	6,00
26	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 100 mm	szt.		
d.1.					
3	HP6	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³		
d.1.					
3	Hp, T	0,30*0,30*1,0*(6+6)	m ³	1,08	
				RAZEM	1,08
28	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub słupku	kpl.		
d.1.					
3	z	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2		Odtworzenie terenu			
29	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.2	teren zielony pobocza	740,10*1,0	m ²	740,10	
				RAZEM	740,10
30	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ²		
d.2	teren zielony pobocza	740,10*1,0	m ²	740,10	
				RAZEM	740,10
31	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) korony nasypów w gruntach kat. I-III	m ²		
d.2	teren zielony pobocza	740,10*1,0	m ²	740,10	
				RAZEM	740,10
32	KNNR 1 0507-01	Humusowanie przy grubości warstwy humusu do 20 cm.	m ²		
d.2	teren zielony pobocza	740,10*1,0	m ²	740,10	
				RAZEM	740,10
33	KNNR 1 0507-03	Obsianie terenu w ziemi urodzajnej.	m ²		
d.2	teren zielony pobocza	740,10*1,0	m ²	740,10	
				RAZEM	740,10
34	KNNR 6 1301-04	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie poboczy z uzupełnieniem mieszanką kruszywa łamanego ulepszonym cementem w ilości 3% gr. 10 cm	m ³		
d.2	Wi1	740,10*1,0*0,10	m ³	74,01	
				RAZEM	74,01
35	KNNR 6 0107-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. ponad 10 cm	m ³		
d.2	Wi1	3,0*1,0*0,25	m ³	0,75	
				RAZEM	0,75
36	KNNR 6 1108-02	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie	t		
d.2	Wi1	3,50*1,50*0,08*2,45	t	1,03	
				RAZEM	1,03