

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE + ROBOTY ZIEMNE					
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej (wytyczenie + inwentaryzacja)	km		
		0.272	km	0.27	
				RAZEM	0.27
2 d.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład - odkopanie ręczne istniejącego uzbrojenia podziemnego - wykop ręczny przy wcinie	m ³		
		(1.50*1.50*1.50)*1	m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
3 d.1	wycena własna	Umocnienie ścian wykopu systemowym szalunkiem rozporowym przesuwym (głęb. do 1,50m)	m		
		272-66	m	206.00	
				RAZEM	206.00
4 d.1	KNR-W 2-01 0212-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 na ODKŁAD (w całości) - wykop w szalunku rozporowym przesuwym - śr. głęb. wykopu 1,50m, szer. wykopu 1,20m	m ³		
		(272-66)*1.50*1.20	m ³	370.80	
				RAZEM	370.80
5 d.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoże pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 15 cm z dowiezioną pospółki (PODSYPKA)	m ³		
		(272-66)*0.60*0.15	m ³	18.54	
				RAZEM	18.54
6 d.1	KNR-W 2-01 0312-04	Ręczna obsypka rurociągu na wysokość śr. 30cm ponad wierzch rury dowiezionym gruntem piaszczystym wraz z jego zagęszczeniem (OBSYPKA)	m ³		
		(272-66)*0.60*0.40	m ³	49.44	
				RAZEM	49.44
7 d.1	KNR-W 2-01 0222-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m - zasypywanie warstwami wykopu gruntem z odkładu (ZASYPKA) wraz z rozplantowaniem nadmiaru gruntu na terenie placu budowy	m ³		
		370.80	m ³	370.80	
				RAZEM	370.80
8 d.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie warstwami zasypywanego wykopu zagęszczarkami; grunty rodzime z odkładu	m ³		
		370.80-18.54-49.44	m ³	302.82	
				RAZEM	302.82
9 d.1	KNR-W 2-01 0208-05	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi na teren budowy (bez względu na odległość) - dowóz pospółki na PODSYPKĘ i OBSYPKĘ	m ³		
		18.54+49.44	m ³	67.98	
				RAZEM	67.98
10 d.1	KNR-W 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu - przywrócenie terenu do należytego stanu po wykonanych robotach	m ²		
		272.00*5.00	m ²	1360.00	
				RAZEM	1360.00
2 ROBOTY MONTAŻOWE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ					
11 d.2	KNR-W 2-18 0109-02	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej - montaż rurociągu z rur PE (PN10 SDR17) o śr.zewnętrznej 75 mm wraz z kształtkami do zgrzewania doczołowo. Łączenie rur metodą zgrzewania doczołowego. Zmiany kierunku trasy rurociągu za pomocą typowych kształtek PE zgrzewanych doczołowo lub wykorzystując elastyczność tworzywa w zakresie zgodnym z wytycznymi producenta	m		
		272-66	m	206.00	
				RAZEM	206.00
12 d.2	KNR-W 2-18 0109-02 poz zastępcza	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej - montaż rurociągu z rur PE (PN10 SDR17) o śr.zewnętrznej 75 mm wraz z kształtkami do zgrzewania doczołowo - RURA DWU-WARSTWOWA TYPU RC - DO PRZEWIERTU STEROWANEGO Łączenie rur metodą zgrzewania doczołowego. Zmiany kierunku trasy rurociągu za pomocą typowych kształtek PE zgrzewanych doczołowo lub wykorzystując elastyczność tworzywa w zakresie zgodnym z wytycznymi producenta	m		
		66	m	66.00	
				RAZEM	66.00
13 d.2	wycena własna	Przewiert sterowany (wartość robocizny i sprzętu)	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		66	m	66.00	
				RAZEM	66.00
14	KNR-W 2-18 d.2 0110-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.00	
				RAZEM	20.00
15	KNR-W 2-18 d.2 0213-01 + analiza włas- na	Zasuwa (montowana na linii) nożowa odcinająca śr. 63mm z końcówkami do zgrze- wania przeznaczona do ścieków sanitarnych - wykonanie odporne na korozję - wraz z obudową i skrzynką żeliwną uliczną	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNR-W 2-18 d.2 0213-01 + analiza włas- na	Zasuwa (montowana na linii) nożowa odcinająca śr. 50mm z końcówkami do zgrze- wania przeznaczona do ścieków sanitarnych - wykonanie odporne na korozję - wraz z obudową i skrzynką żeliwną uliczną	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		272-66	m	206.00	
				RAZEM	206.00
18	KNR-W 2-19 d.2 0134-03	Oznakowanie zasuw na słupku betonowym	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
19	KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności rurociągu	1 próba		
		1	1 próba	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Dwukrotne płukanie rurociągu	odci- nek		
		Krotność = 2			
		1	odci- nek	1.00	
				RAZEM	1.00
3 MONTAŻ STUDNI Z REWIZJAMI I STUDNI ROZPRĘŻNEJ					
21	KNR-W 2-18 d.3 0513-01	Studnia rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	Kalkulacja wła- d.3 sna	Demontaż istn. studni PCV śr. 425mm bez odzysku materiałów (w miejscu projek- towanej studni rozprężnej)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00