

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Mochowo Parcele gmina Mochowo - roboty montażowe. GŁÓWNA SIEĆ w drodze gminnej działka nr ew. 126/24. DŁUGOŚĆ SIECI FI 90 MM Z RUR PCW dług. 92,50m.					
1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm długość całkowita rur 92,50 x 0,10 x 0,49=4,5325 m ³ 4.5325	m ³ m ³	 4.533	
				RAZEM	4.533
2	KNNR 4 1701-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm fi 80/80 szt 1 1.00	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 4 1008-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 90 mm 92.50	m m	 92.500	
				RAZEM	92.500
4	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm króciec jedno-kołn. F-W fi 80 mm 4.00	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm, króciec dwu-kołn. F-F fi 80 mm 2.00	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNNR 4 1105-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową teleskopową o śr. 80 mm firmy np AVK montaż na sieci wodociągowej (szt 1 przy włączeniu do istn. sieci) 1.00	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 2-19 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym fi 80 2 szt 2.00	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe - transport mieszanki betonowej jazonkami. 0,30x0,30x0,15x5 szt (pod kolanka stopowe pod hydranty 1 szt, pod trójnik 1 szt, pod zasuwki 2 szt, pod łuki 1 szt) 0.068	m ³ m ³	 0.068	
				RAZEM	0.068
10	KNNR 6 0503-06	Utwardzenie terenu przy hydrantach i zasuwach z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem. 0,5 x 0,5 x (2 szt zasuw + 1 szt hydrantów) = 0,75m ² 0.75	m ² m ²	 0.750	
				RAZEM	0.750
11	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PCW o śr. do 110 mm 1.00	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1.00	odc. 20 0m odc. 20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm PCW 1.00	odc. 20 0m odc. 20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego metalizowaną, dla rur fi 90 mm PCW długość całk. = 92.50m 92.50	m m	 92.500	
				RAZEM	92.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć wodociągowa - roboty ziemne i towarzyszące. Wodociąg do działek budowlanych w miejscowości Mochowo Parcele gmina Mochowo. GŁÓWNA SIEĆ w drodze gminnej działka nr ew. 126/24. DŁUGOŚĆ SIECI FI 90 MM Z RUR PCW dług. 92, 50m. Przyjęto wykonanie robót w gruntach o normalnej wilgotności. Nie ujęto odwodnień wykopów.					
1	45100000-8	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym. długość rurociągu fi 110 mm = 92,50 m	km	0.093	
		0.0925			
				RAZEM	0.093
2	KNNR 1	Wykopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki	m³		
d.1	0210-03	0.25 m³ w gr.kat. III wykopy pod rurociągi, przyjęto 98% wykopów mechanicz-			
		nych. wykop liniowy ze skarpami 1:0,6 rozkop 0,6x1,80=1,08m, głęb. śred. gł.			
		1,70+0,10 m podsypki =1,80m, szer dna wykopu-2x0,20+0,11=0,51 m			
		92,50*1,8*(0,49+1,08)*0,98=256.177 m³	m³	256.177	
		256.177			
				RAZEM	256.177
3	KNNR 1	Wykopy liniowe ręczne o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5	m³		
d.1	0305-02	m w gruncie kat. III- wykopy pod rurociągi, przyjęto 2% wykopów wykonanych			
		ręcznie.			
		92,50*1,80*(0,49+1,08)*0,02=5,228 m³	m³	5.228	
		5.228			
				RAZEM	5.228
4	KNNR 1	Wykopy liniowe ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek	m³		
d.1	0305-05	za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości. Obmiar j.w.	m³	5.228	
		5.228			
				RAZEM	5.228
5	KNNR 1	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami	m³		
d.1	0214-02	(gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV. Zasyпка mechaniczna 100			
		%.			
		zasyпка piaskiem 92,50*0,49*0,49-0,588=21,621 m³			
		pojemność rur fi 110 mm: 3,14*0,045*0,045*92,50= 0,588 m³,			
		wykop całkowity:92,50*1,8*(0,49+1,08)=261,405 m³, zasyпка gruntem rodzi-			
		mym:			
		261.405-21,621-0,588 =239.196m³	m³	239.196	
		239.196			
				RAZEM	239.196
6	KNNR 1	Zasypywanie ręczne wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z za-	m³		
d.1	0317-01	gęszczeniem ; kat.gr. I piaskiem. - przyjęto 0,10 m podsypki piaskowej i 0,30 m			
		zasyпки ponad rurą. Uwzględniono w materiale piasek lub pospółkę do zasyпки i			
		podsypki z transportem.			
		92,50*0,49*0,49-0,588=21,621 m³	m³	21.621	
		21.621			
				RAZEM	21.621
7	KNNR 1	Rozścielenie nadmiaru ziemi z wykopów - spycharką na terenie płaskim - nad-	m³		
d.1	0526-01	miar ziemi z pojemności rur i zasyпки piaskiem do 30 cm powyżej rury oraz			
		podsypki 10 cm: zasyпка piaskiem 92,50*0,49*0,49-0,588=21,621 m³			
		pojemność rur fi 110 mm: 3,14*0,045*0,045*92,50=0,588 m³, razem: 21,621+			
		0,588=22,209m³	m³	22.209	
		22.209			
				RAZEM	22.209
2	45232100-3	Roboty pomocnicze i towarzyszące w zakresie wodociągów			
8		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza sieci wodociągowej o długości	kpl		
d.2	analiza in-	92.50 m			
	dywidualna	1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Analiza bakteriologiczna w Sanepidzie.	kpl		
d.2	analiza in-	1.00	kpl	1.000	
	dywidualna				
				RAZEM	1.000