

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci wodociągowej w ul. Piaskowej w Piotrkowie Trybunalskim					
1 Roboty pomiarowe, przygotowawcze i ziemne - kod CPV: 45.11.12.00-0					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym.	km		
d.1	0111-01	707.67*0.001	km	0.71	
				RAZEM	0.71
2	KNNR 1	Karczowanie krzaków i samosiejek	ha		
d.1	0102-05	350*1.5*0.0001	ha	0.05	
				RAZEM	0.05
3	KNNR 1	Wykop mechaniczny wąskoprzestrzenny z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - 90% całkowitej objętości wykopów	m ³		
d.1	0202-04	708*1.0*1.8*0.9	m ³	1146.96	
				RAZEM	1146.96
4	KNNR 1	Wykopy ręczne z załadunkiem i transportem na odległość do 1 km - 10 % całkowitej objętości wykopów	m ³		
d.1	0301-02	708*1.0*1.8*0.1	m ³	127.44	
				RAZEM	127.44
5	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1	0313-01	(708-134.5)*1.8*2	m ²	2064.60	
				RAZEM	2064.60
6	KNNR 4	Podsypka piaskowa pod rurociąg o grub. warstwy 10 cm	m ³		
d.1	1411-01	(708-134.5)*1.0*0.1	m ³	57.35	
				RAZEM	57.35
7	KNNR 4	Obsypka rurociągu piaskiem o grub. warstwy 12,5 cm	m ³		
d.1	1411-01	573.5*1.0*0.125-573.5*3.14*0.06*0.06	m ³	65.20	
				RAZEM	65.20
8	KNNR 4	Nadsypka piaskowa o grub. warstwy 50 cm ponad wierzch rurociągu	m ³		
d.1	1411-04	573.5*0.5*1.0	m ³	286.75	
				RAZEM	286.75
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów liniowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - piaskiem dowiezionym	m ³		
d.1	0214-01	(1146.96+127.44)-(57.35+65.20+286.75)	m ³	865.10	
				RAZEM	865.10
10	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1	0529-01	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1	0529-06	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2 Roboty montażowe - kod CPV: 45.23.12.20-3					
12	KNNR 4	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 219,1/7,1 mm pod jezdnią i w obrębie słupów i drzew	m		
d.2	1206-02	13*3.0+6.5+18+5*6.0+2*7.0	m	107.50	
				RAZEM	107.50
13	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN16 o śr.zewnętrznej 125 mm w rurach ochronnych - rura przewodowa na płozach dystansowych co 1,5 m, końce rur ochronnych zamknięte manszetami - ujęto rurę przewodową	m		
d.2	1209-01 analogia	107.5	m	107.50	
				RAZEM	107.50
14	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN16 o śr.zewnętrznej 125 mm w wykopie otwartym	m		
d.2	1009-05	708-107.5	m	600.50	
				RAZEM	600.50
15	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm - odcinki proste	złącz.		
d.2	1010-05	118	złącz.	118.00	
				RAZEM	118.00
16	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm - łuki, trójniki	złącz.		
d.2	1010-05	58	złącz.	58.00	
				RAZEM	58.00
17	KNNR 4-05I	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm wraz z zasuwą - cały komplet do odzysku	kpl.		
d.2	0227-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzone, z miękkim zamknięciem, bezdławicowe, równoprzelotowe, z kompletną obudową ziemną teleskopową, o śr.100 mm 11	kpl. kpl.	 11.00	
				RAZEM	11.00
19 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm PN16, wykonanie AUD, z podwójnym zamknięciem, z zasuwą odcinającą o śr. 80 mm - w tym 1 kpl z odzysku 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
20 d.2	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
21 d.2	KNNR 4 1011-05	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD za pomocą złączek i kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 125 mm 2	złącz. złącz.	 2.00	
				RAZEM	2.00
22 d.2	KNNR 4 1702-03	Przełączenie przyłączy Dn40 opaską NWZ dla Dz125 z zasuwą odcinającą 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
23 d.2	KNNR 4 1410-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - bloki podporowe pod armaturę, trójniki i hydranty 19*0.1	m³ m³	 1.90	
				RAZEM	1.90
24 d.2	KNNR 4 1408-01	Bloki oporowe - załamania trasy, odgałęzienia 28*0.1	m³ m³	 2.80	
				RAZEM	2.80
25 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą koloru biało-niebieskiego szer. 20 cm z wkładką metaliczną 708	m m	 708.00	
				RAZEM	708.00
26 d.2	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym - zasuw i hydranty (w węzłach zasuw przyjęto 1 tabliczkę) 9	kpl. kpl.	 9.00	
				RAZEM	9.00
3 Próby szczelności - kod CPV:45.23.13.00-8					
27 d.3	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. 125 mm Krotność = 3.54 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 125 mm Krotność = 3.54 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm Krotność = 3.54 2	odc.20 0m odc.20 0m	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty pomiarowe, przygotowanie i ziemne - kod CPV: 45.11.12.00-0						
2	Roboty montażowe - kod CPV: 45.23.12.20-3						
3	Próby szczelności - kod CPV: 45.23.13.00-8						
	RAZEM						

Słownie: