

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Budowa sieci wodociągowej w Siechnicach - dz. nr 545/145, 545/96, 545/174, 545/108.					
1	45231110-9	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE ST 1.0			
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0,2574	km	0,26	
				RAZEM	0,26
2		Zabezpieczenie terenu prowadzenia prac budowlanych	kpl		
d.1		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Oznakowanie wprowadzenie czasowej organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia prac budowlanych	kpl		
d.1		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE ST 1.0			
4	KNR 2-31 0807-01 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub z kostki 10 x 20 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę (9,1+2) długość x 1,5 szerokość	m2		
d.2		16,65	m2	16,65	
				RAZEM	16,65
5	KNR 2-31 0802-05 z.o.2.13. 9902-01 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
d.2		16,65	m2	16,65	
				RAZEM	16,65
6	KNR 2-31 0802-05 z.o.2.13. 9902-01	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Warstwa dolna podbudowy	m2		
d.2		16,65	m2	16,65	
				RAZEM	16,65
3		ROBOTY ZIEMNE ST. 2.0 CPV 45111200-0			
7	KNR 2-01 0239-02 0214-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość 5 km; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
d.3		215,9 * (0,15 + 0,16 + 0,3) - 215,9 * (3,14 * 0,08 * 0,08) + 4,0 * (0,15 + 0,08 + 0,3) - 4,0 * (3,14 * 0,04 * 0,04)	m3	129,46	
				RAZEM	129,46
8	KNR 2-01 0239-02 uwaga pod tablicą	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 na odkład; grunt kat. III Przeciski: 13,50m+24,0m=37,50mb Długość odcinka 257,40-37,50=219,90mb (28,5*1*(1,50+0,15+0,08))+(32,8*1*(1,56+0,15+0,08))+(28,6*1*(1,53+0,15+0,08))+(24,5*1*(1,48+0,15+0,08))+(13,9*1*(1,46+0,15+0,08))+(4*1*(1,43+0,15+0,04))+(13,7*1*(1,45+0,15+0,08))+(31,9*1*(1,73+0,15+0,08))+(42*1*(1,51+0,15+0,08))-43,35	m3		
d.3		(28,5 * 1 * (1,50 + 0,15 + 0,08)) + (32,8 * 1 * (1,56 + 0,15 + 0,08)) + (28,6 * 1 * (1,53 + 0,15 + 0,08)) + (24,5 * 1 * (1,48 + 0,15 + 0,08)) + (13,9 * 1 * (1,46 + 0,15 + 0,08)) + 4 * 1 * (1,43 + 0,15 + 0,04) + (13,7 * 1 * (1,45 + 0,15 + 0,08)) + (31,9 * 1 * (1,73 + 0,15 + 0,08)) + (42 * 1 * (1,51 + 0,15 + 0,08)) - 43,35 - 129,46	m3	216,03	
				RAZEM	216,03

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) Przeciski: 13,50m+24,0m=37,50mb Długość odcinka 257,40-37,50=219,90mb $(2,0*1*(1,50+0,15+0,08))+(0*1*(1,56+0,15+0,08))+(2,0*1*(1,53+0,15+0,08))+(2,0*1*(1,48+0,15+0,08))+(3,0*1*(1,46+0,15+0,08))+4*1*(1,43+0,15+0,04)+(6,0*1*(1,45+0,15+0,08))+(4,0*1*(1,73+0,15+0,08))+(2,0*1*(1,51+0,15+0,08))$	m3		
		$(2,0 * 1 * (1,50 + 0,15 + 0,08)) + (0 * 1 * (1,56 + 0,15 + 0,08)) + (2,0 * 1 * (1,53 + 0,15 + 0,08)) + (2,0 * 1 * (1,48 + 0,15 + 0,08)) + (3,0 * 1 * (1,46 + 0,15 + 0,08)) + 4 * 1 * (1,43 + 0,15 + 0,04) + (6,0 * 1 * (1,45 + 0,15 + 0,08)) + (4,0 * 1 * (1,73 + 0,15 + 0,08)) + (2,0 * 1 * (1,51 + 0,15 + 0,08))$	m3	43,35	
				RAZEM	43,35
10 d.3	KNR 2-01 0212-08	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km Przeciski: 13,50m+24,0m=37,50mb Długość odcinka 257,40-37,50=219,90mb 32,99 + 30,51 + 65,97	m3		
			m3	129,47	
				RAZEM	129,47
11 d.3	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II Krotność = 10 32,99 + 30,51 + 65,97	m3		
			m3	129,47	
				RAZEM	129,47
4		ROBOTY ZIEMNE - PODŁOŻE, OBSYPKA, ZASYPKA ST. 2.0 CPV 45111200-0			
12 d.4	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 219,9 * 0,15 * 1	m3		
			m3	32,99	
				RAZEM	32,99
13 d.4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - do wysokości rury $(215,9 * 0,16 * 1) + (4 * 0,08 * 1) - (215,9 * 0,08 * 0,08 * 3,14) - (4 * 0,04 * 0,04 * 3,14)$	m3		
			m3	30,51	
				RAZEM	30,51
14 d.4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - do wysokości 30cm nad rurociągiem $(215,9 * 0,3 * 1) + (4 * 0,3 * 1)$	m3		
			m3	65,97	
				RAZEM	65,97
15 d.4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III $(28,5 * 1 * (1,50 + 0,15 + 0,08)) + (32,8 * 1 * (1,56 + 0,15 + 0,08)) + (28,6 * 1 * (1,53 + 0,15 + 0,08)) + (24,5 * 1 * (1,48 + 0,15 + 0,08)) + (13,9 * 1 * (1,46 + 0,15 + 0,08)) + (4 * 1 * (1,43 + 0,15 + 0,04)) + (13,7 * 1 * (1,45 + 0,15 + 0,08)) + (31,9 * 1 * (1,73 + 0,15 + 0,08)) + (42 * 1 * (1,51 + 0,15 + 0,08)) - 32,99 - 30,51 - 65,97$	m3		
			m3	259,37	
				RAZEM	259,37
16 d.4	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 259,37	m3		
			m3	259,37	
				RAZEM	259,37
5		ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ ST. 3.0 CPV 45231300-8			
17 d.5	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm 253,4	m		
			m	253,40	
				RAZEM	253,40

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.5	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm Wpięcie do istniejącej sieci wodociągowej 160 - Węzeł W1 i W3	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
19 d.5	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złąc z.		
		22	złąc z.	22,00	
				RAZEM	22,00
20 d.5	KNR-W 2-18 0214-05	Montaż trójnika redukcyjnego - De160/90PE (podejście do hydrantu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.5	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV Przewiert: pod jezdnią długości 24,0m oraz zjazdem długości 13,5	m		
		24 + 13,5	m	37,50	
				RAZEM	37,50
6		ROBOTY MONTAŻOWE - PODEJŚCIE ST. 3.0 CPV 45231300-8			
22 d.6	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
23 d.6	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
24 d.6	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 614,5/10	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
25 d.6	KNR-W 2-19 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26 d.6	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
27 d.6	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
28 d.6	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.6	KNR 2-28 0309-02	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
30 d.6	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m3		
		0,343	m3	0,34	
				RAZEM	0,34
7		ROBOTY ODTWORZENIOWE ST.4.0 CPV 45233250-6			
31 d.7	KNR 2-31 0104-01 z.o.2.13. 9902-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę Krotność = 1,5	m2		
		16,65	m2	16,65	
				RAZEM	16,65
32 d.7	KNR 2-31 0114-01 z.o. 2.12. 9901- 02 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		16,65	m2	16,65	
				RAZEM	16,65
33 d.7	KNR 2-31 0114-03 z.o. 2.12. 9901- 02 z.o.2.13. 9902-01 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		16,65	m2	16,65	
				RAZEM	16,65
34 d.7	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m2		
		16,65	m2	16,65	
				RAZEM	16,65
35 d.7	KNP1 1219- 01 1219- 01.01	Rozłożenie ziemi urodzajnej łopatą ręczną w terenie płaskim. Warstwa grubości 5 cm.	m3		
		$(253,4 + 4 - 13,5 - 24) * 0,05$	m3	11,00	
				RAZEM	11,00
36 d.7	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
		$(253,4 + 4 - 13,5 - 24)$	m2	219,90	
				RAZEM	219,90
8		ROBOTY WYKONCZENIOWE CPV 45233250-6 CPV 45231300-8			
37 d.8	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		$253,4 + 4 - 24 - 13,5$	m	219,90	
				RAZEM	219,90
38 d.8	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.8	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200 m -1 prób .		
		$253,4 / 200$	200 m -1 prób .	1,27	
				RAZEM	1,27
40 d.8	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200 m -1 prób .		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4 / 200	200 m -1 prób .	0,02	
				RAZEM	0,02
41 d.8	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm Krotność = 2	odc. 200 m		
		253,4 / 200	odc. 200 m	1,27	
				RAZEM	1,27
42 d.8	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		253,4 / 200	odc. 200 m	1,27	
				RAZEM	1,27