
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie
ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI
ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

ADRES INWESTYCJI : ul. Wiosenna w Paczkowie

INWESTOR : Gmina Swarzędz
ADRES INWESTORA : 62-020 Swarzędz, ul. Rynek 1

BRANŻA : Instalacyjna - kanalizacja deszczowa i przyłącza wodociągowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Ochla

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA DESZCZOWA	1	47
1.1	KOLEKTOR PCV 315	1	30
1.1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1	3
1.1.2	ROBOTY ZIEMNE	4	16
1.1.3	UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPU	17	18
1.1.4	ODWODNIENIE WYKOPU	19	22
1.1.5	PRZECISK POD DROGĄ POWIATOWĄ	23	24
1.1.6	ROBOTY MONTAŻOWE	25	30
1.2	PRZYKANALIKI z WPUSTAMI DROGOWYMI	31	47
1.2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	31	31
1.2.2	ROBOTY ZIEMNE	32	40
1.2.3	UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPU	41	41
1.2.4	ODWODNIENIE WYKOPU	42	43
1.2.5	ROBOTY MONTAŻOWE	44	47
2	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE	48	74
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	48	48
2.2	ROBOTY ZIEMNE	49	57
2.3	UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPU I ODWODNIENIE WYKOPU	58	58
2.4	ODWODNIENIE WYKOPU	59	60
2.5	ROBOTY MONTAŻOWE	61	74

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.1		KOLEKTOR PCV 315			
1.1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy trasie kolektora <i>D0-D5</i> 143,5/1000	km km	 0,144	
				RAZEM	0,144
2	KNNR N001-03-05-02-00	Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności - wkopy kontrolne dla ustalenia przebiegu istniejącej infrastruktury <i>D0-D5</i> (10)*1,0*1,0*1,00+4*1,0*1,10*1,5	m ³ m ³	 16,600	
				RAZEM	16,600
3	KNNR N001-03-19-02-00	Zasypanie wykopu pionowego szer ponad 2,5-4,5 m głębokości 1,5 m w gruncie kategorii 3-4 - wkopy kontrolne dla ustalenia przebiegu istniejącej infrastruktury <i>D0-D5</i> (10)*1,0*1,0*1,00+4*1,0*1,10*1,5	m ³ m ³	 16,600	
				RAZEM	16,600
1.1.2		ROBOTY ZIEMNE			
4	KNNR N001-02-02-08-00	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km - 90% mechanicznie <i>D0-D1</i> (17,0-12,0)*1,10*((1,80+1,79)/2+0,15)*0,90 <i>D1-D2</i> 15,5*1,10*((1,79+1,79)/2+0,15)*0,90 <i>D2-D3</i> 32,0*1,10*((1,79+1,74)/2+0,15)*0,90 <i>D3-D4</i> 50,0*1,10*((1,74+1,50)/2+0,15)*0,90 <i>D4-D5</i> 29,0*1,10*((1,50+1,22)/2+0,15)*0,90 0,001	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 9,628 29,769 60,667 87,615 43,352 0,001	
	korekta obmiaru				
				RAZEM	231,032
5	KNNR N001-03-01-02-00	Wykop ręczny z załadunkiem ręcznym i transportem wywrotką 5 Mg do 1 km w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności - 10% ręcznie <i>D0-D1</i> (17,0-12,0)*1,10*((1,80+1,79)/2+0,15)*0,10 <i>D1-D2</i> 15,5*1,10*((1,79+1,79)/2+0,15)*0,10 <i>D2-D3</i> 32,0*1,10*((1,79+1,74)/2+0,15)*0,10 <i>D3-D4</i> 50,0*1,10*((1,74+1,50)/2+0,15)*0,10 <i>D4-D5</i> 29,0*1,10*((1,50+1,22)/2+0,15)*0,10	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1,070 3,308 6,741 9,735 4,817	
				RAZEM	25,671
6	KNNR N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - wywóz urobku na odl. do 10 km wraz z utylizacją <i>D0-D1</i> (17,0-12,0)*1,10*((1,80+1,79)/2+0,15) <i>D1-D2</i> 15,5*1,10*((1,79+1,79)/2+0,15) <i>D2-D3</i> 32,0*1,10*((1,79+1,74)/2+0,15) <i>D3-D4</i> 50,0*1,10*((1,74+1,50)/2+0,15) <i>D4-D5</i> 29,0*1,10*((1,50+1,22)/2+0,15)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10,698 33,077 67,408 97,350 48,169	

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	256,702
7	KNR 228-05-01-05-00	Podłoże z piasku grub 15 cm w wykopie umocnionym suchym /bez materiału/ <i>D0-D5</i> <i>(143,5-12),0*1,10</i> <i>Objętość studni w warstwie podsypki</i> <i>-(5)*3,14*1,30*1,30/4</i>	m ² m ²	 -6,633	
				RAZEM	-6,633
8	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem warstwą gr.30 cm nad wierzch rury /bez materiału/ <i>D0-D5</i> <i>(143,5-12,0)*1,10*(0,315+0,30)</i> <i>Objętość studni w warstwie obsypki</i> <i>-(5)*3,14*1,30*1,30*(0,315+0,30)/4</i> <i>Objętość rury DN315 w warstwie obsypki</i> <i>-(143,5-12,0)*3,14*0,315*0,315/4</i> <i>-0,001</i>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 88,960 -4,079 -10,243 -0,001	
	korekta obmiaru				
				RAZEM	74,637
9	KNNR N001-02-20-01-00	Roboty ziemne ładowarkami kołowymi 1,25 m ³ w gruncie kategorii 1-2 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek i transport piasku na podsypkę, obsypkę i zasyp wykopu <i>D0-D1</i> <i>(17,0-12,0)*1,10*((1,80+1,79)/2+0,15)</i> <i>D1-D2</i> <i>15,5*1,10*((1,79+1,79)/2+0,15)</i> <i>D2-D3</i> <i>32,0*1,10*((1,79+1,74)/2+0,15)</i> <i>D3-D4</i> <i>50,0*1,10*((1,74+1,50)/2+0,15)</i> <i>D4-D5</i> <i>29,0*1,10*((1,50+1,22)/2+0,15)</i> <i>Objętość studni w warstwie podsypki, obsypki, zasypu</i> <i>-3,14*1,30*1,30*(1,79+1,79+1,74+1,50+1,22)/4</i> <i>Objętość rury DN315 w warstwie obsypki</i> <i>-(143,5-12,0)*3,14*0,315*0,315/4</i> <i>-0,001</i>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10,698 33,077 67,408 97,350 48,169 -10,666 -10,243 -0,001	
	korekta obmiaru				
				RAZEM	235,792
10	KNNR N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - transport piasku na podsypkę, obsypkę i zasyp wykopu z odl. do 10 km <i>D0-D1</i> <i>(17,0-12,0)*1,10*((1,80+1,79)/2+0,15)</i> <i>D1-D2</i> <i>15,5*1,10*((1,79+1,79)/2+0,15)</i> <i>D2-D3</i> <i>32,0*1,10*((1,79+1,74)/2+0,15)</i> <i>D3-D4</i> <i>50,0*1,10*((1,74+1,50)/2+0,15)</i> <i>D4-D5</i> <i>29,0*1,10*((1,50+1,22)/2+0,15)</i> <i>Objętość studni w warstwie podsypki, obsypki, zasypu</i> <i>-3,14*1,30*1,30*(1,79+1,79+1,74+1,50+1,22)/4</i> <i>Objętość rury DN315 w warstwie obsypki</i> <i>-(143,5-12,0)*3,14*0,315*0,315/4</i> <i>-0,001</i>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10,698 33,077 67,408 97,350 48,169 -10,666 -10,243 -0,001	
	korekta obmiaru				
				RAZEM	235,792

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	MAT 1601012	Piasek D0-D1 (17,0-12,0)*1,10*((1,80+1,79)/2+0,15) D1-D2 15,5*1,10*((1,79+1,79)/2+0,15) D2-D3 32,0*1,10*((1,79+1,74)/2+0,15) D3-D4 50,0*1,10*((1,74+1,50)/2+0,15) D4-D5 29,0*1,10*((1,50+1,22)/2+0,15) Objętość studni w warstwie podsypki, obsypki, zasypu -3,14*1,30*1,30*(1,79+1,79+1,74+1,50+1,22)/4 Objętość rury DN315 w warstwie obsypki -(143,5-12,0)*3,14*0,315*0,315/4 korekta ob- miaru -0,001	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10,698 33,077 67,408 97,350 48,169 -10,666 -10,243 -0,001	
				RAZEM	235,792
12	KNNR N001-02-14-03-00	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem zagęszczarką warstwami grub 40 cm w gruncie kat 1-2 D0-D1 (17,0-12,0)*1,10*((1,80+1,79)/2+0,15) D1-D2 15,5*1,10*((1,79+1,79)/2+0,15) D2-D3 32,0*1,10*((1,79+1,74)/2+0,15) D3-D4 50,0*1,10*((1,74+1,50)/2+0,15) D4-D5 29,0*1,10*((1,50+1,22)/2+0,15) Objętość studni w warstwie zasypu -(3,14*1,30*1,30*(1,79+1,79+1,74+1,50+1,22)/4-5*3,14*1,30*1,30*(0,15+0,315+0,30)/4) Objętość podsypki i obsypki -(143,5-12,0)*1,10*(0,15+0,315+0,30) korekta ob- miaru -0,001	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10,698 33,077 67,408 97,350 48,169 -5,592 -110,657 -0,001	
				RAZEM	140,452
13	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki 10	kmpl kmpl	 10,000	
				RAZEM	10,000
14	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki 10	kmpl kmpl	 10,000	
				RAZEM	10,000
15	KNNR N001-05-29-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszonych rurociągów i kanałów 4	kmpl kmpl	 4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNNR N001-05-29-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszonych rurociągów i kanałów 4	kmpl kmpl	 4,000	
				RAZEM	4,000
1.1.3		UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPU			
17	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie systemowe wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 D0-D1 (17,0-12,0)*2*((1,80+1,79)/2+0,15)	m ² m ²	 19,450	

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		D1-D2 15,5*2*((1,79+1,79)/2+0,15)	m ²	60,140	
		D2-D3 32,0*2*((1,79+1,74)/2+0,15)	m ²	122,560	
		D3-D4 50,0*2*((1,74+1,50)/2+0,15)	m ²	177,000	
		D4-D5 29,0*2*((1,50+1,22)/2+0,15)	m ²	87,580	
				RAZEM	466,730
18	KNNR N001-03-13-05-00	Umocnienie systemowe - dodatek za każdy rozpoczęty 1,0 m szer i głęb do 3,0 m wykopu w gruncie kat 1-4	m ²		
		D0-D1 (17,0-12,0)*2*((1,80+1,79)/2+0,15)	m ²	19,450	
		D1-D2 15,5*2*((1,79+1,79)/2+0,15)	m ²	60,140	
		D2-D3 32,0*2*((1,79+1,74)/2+0,15)	m ²	122,560	
		D3-D4 50,0*2*((1,74+1,50)/2+0,15)	m ²	177,000	
		D4-D5 29,0*2*((1,50+1,22)/2+0,15)	m ²	87,580	
				RAZEM	466,730
1.1.4		ODWODNIENIE WYKOPU			
19	KNR 228-07-03-03-00	Ułożenie drenażu z rur z tworzywa sztucznego w zwoju fi 100	metr		
		D0-D5 143,5-12,0	metr	131,500	
				RAZEM	131,500
20	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
21	KNNR N001-06-03-01-00	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		170+120	m-g	290,000	
				RAZEM	290,000
22	WKNR W218-07-08-04-00	2-krotne płukanie kolektora po odwodnieniu wykopu (200 m) fi 300	szt		
		143,5/200	szt	0,718	
				RAZEM	0,718
1.1.5		PRZECISK POD DROGĄ POWIATOWĄ			
23	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami stalowymi o śr. 400 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		D0-D1 12,0	m	12,000	
				RAZEM	12,000
24	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 300 mm w rurach ochronnych, na płozach nośnych z zamknięciem przepustu rur przewodowych manszetą	m		
		D0-D1 12,0	m	12,000	
				RAZEM	12,000
1.1.6		ROBOTY MONTAŻOWE			
25	KNR 13-23 0103-02	Wykucie ręczne otworów w konstrukcjach monolitycznych betonowych	m ³		
		D0 PoleKołaD(0,350)*0,15	m ³	0,014	
				RAZEM	0,014

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR 9-22 0302-05	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 315 mm D0 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
27	KNNR N004- 13-08-05-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 315*9,2 łączony na wcisk w wykopie umocnionym D0-D5 143,5	metr metr	 143,500	 143,500
				RAZEM	143,500
28	KNNR N004- 14-13-08-00	Płyta pod studnię z betonu B-15 5*3,14*1,3*1,3*0,15/4	m ³ m ³	 0,995	 0,995
				RAZEM	0,995
29	KNNR N004- 14-13-01-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych prefabrykowanych łączonych na uszczelkę kl.B45 fi 1000 z włazem żeliwnym typu ciężkiego wypełnionym betonem D0-D5 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
30	KNR 218-08- 04-04-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 300 D0-D5 143,5	metr metr	 143,500	 143,500
				RAZEM	143,500
1.2		PRZYKANALIKI z WPUSTAMI DROGOWYMI			
1.2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
31	KNNR N001- 01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy trasie przykanalików (3*2,5+15,0)/1000	km km	 0,022	 0,022
				RAZEM	0,022
1.2.2		ROBOTY ZIEMNE			
32	KNNR N001- 02-02-08-00	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m3 w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km - 90% mechanicznie Wp1-D2 2,5*1,00*((1,30+1,79)/2+0,15)*0,90 Wp2-D3 2,5*1,00*((1,30+1,74)/2+0,15)*0,90 Wp3-D4 2,5*1,00*((1,20+1,50)/2+0,15)*0,90 Wp4-D5 15,0*1,00*((0,83+1,22)/2+0,15)*0,90 -0,001	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 3,814 3,758 3,375 15,862	 3,814 3,758 3,375 15,862
	korekta ob- miaru		m ³ m ³	-0,001 -0,001	-0,001 -0,001
				RAZEM	26,808
33	KNNR N001- 03-01-02-00	Wykop ręczny z załadunkiem ręcznym i transportem wywrotką 5 Mg do 1 km w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności - 10% ręcznie Wp1-D2 2,5*1,00*((1,30+1,79)/2+0,15)*0,10 Wp2-D3 2,5*1,00*((1,30+1,74)/2+0,15)*0,10 Wp3-D4 2,5*1,00*((1,20+1,50)/2+0,15)*0,10 Wp4-D5 15,0*1,00*((0,83+1,22)/2+0,15)*0,10 -0,001	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,424 0,418 0,375 1,762	 0,424 0,418 0,375 1,762
	korekta ob- miaru		m ³ m ³	-0,001 -0,001	-0,001 -0,001
				RAZEM	2,978

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - wywóz urobku na odl. do 10 km wraz z utylizacją	m ³		
		<i>Wp1-D2</i> 2,5*1,00*((1,30+1,79)/2+0,15)	m ³	4,238	
		<i>Wp2-D3</i> 2,5*1,00*((1,30+1,74)/2+0,15)	m ³	4,175	
		<i>Wp3-D4</i> 2,5*1,00*((1,20+1,50)/2+0,15)	m ³	3,750	
		<i>Wp4-D5</i> 15,0*1,00*((0,83+1,22)/2+0,15)	m ³	17,625	
				RAZEM	29,788
35	KNNR 228-05-01-05-00	Podłoże z piasku grub 15 cm w wykopie umocnionym suchym /bez materiału/	m ²		
		22,5*1,00	m ²	22,500	
		<i>Objętość wpustu w warstwie podsypki</i> -4*3,14*0,50*0,50/4	m ²	-0,785	
				RAZEM	21,715
36	KNNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem warstwą gr.30 cm nad wierzch rury /bez materiału/	m ³		
		22,5*1,00*(0,20+0,30)	m ³	11,250	
		<i>Objętość wpustu w warstwie obsypki</i> -4*3,14*0,50*0,50*(0,20+0,30)/4	m ³	-0,392	
		<i>Objętość rury DN160 w warstwie obsypki</i> -22,5*3,14*0,20*0,20/4	m ³	-0,706	
		korekta obmiaru 0,001	m ³	0,001	
				RAZEM	10,153
37	KNNR N001-02-20-01-00	Roboty ziemne ładowarkami kołowymi 1,25 m3 w gruncie kategorii 1-2 z transportem urobku wywrotkami 10 MG - załadunek i transport piasku na podsypkę, obsypkę i zasyp wykopu	m ³		
		<i>Wp1-D2</i> 2,5*1,00*((1,30+1,79)/2+0,15)	m ³	4,238	
		<i>Wp2-D3</i> 2,5*1,00*((1,30+1,74)/2+0,15)	m ³	4,175	
		<i>Wp3-D4</i> 2,5*1,00*((1,20+1,50)/2+0,15)	m ³	3,750	
		<i>Wp4-D5</i> 15,0*1,00*((0,83+1,22)/2+0,15)	m ³	17,625	
		<i>Objętość wpustu w warstwie obsypki</i> -4*3,14*0,50*0,50*(2,0)/4	m ³	-1,570	
		<i>Objętość rury DN160 w warstwie obsypki</i> -22,5*3,14*0,20*0,20/4	m ³	-0,706	
38	KNNR N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - transport piasku na podsypkę, obsypkę i zasyp wykopu z odl. do 10 km	m ³		
		<i>Wp1-D2</i> 2,5*1,00*((1,30+1,79)/2+0,15)	m ³	4,238	
		<i>Wp2-D3</i> 2,5*1,00*((1,30+1,74)/2+0,15)	m ³	4,175	
		<i>Wp3-D4</i> 2,5*1,00*((1,20+1,50)/2+0,15)	m ³	3,750	
		<i>Wp4-D5</i> 15,0*1,00*((0,83+1,22)/2+0,15)	m ³	17,625	
		<i>Objętość wpustu w warstwie obsypki</i> -4*3,14*0,50*0,50*(2,0)/4	m ³	-1,570	
		<i>Objętość rury DN160 w warstwie obsypki</i> -22,5*3,14*0,20*0,20/4	m ³	-0,706	

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
39	MAT 1601012	Piasek Wp1-D2 2,5*1,00*((1,30+1,79)/2+0,15) Wp2-D3 2,5*1,00*((1,30+1,74)/2+0,15) Wp3-D4 2,5*1,00*((1,20+1,50)/2+0,15) Wp4-D5 15,0*1,00*((0,83+1,22)/2+0,15) Objętość wpustu w warstwie obsypki -4*3,14*0,50*0,50*(2,0)/4 Objętość rury DN160 w warstwie obsypki -22,5*3,14*0,20*0,20/4	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 4,238 4,175 3,750 17,625 -1,570 -0,706	 RAZEM	 27,512
40	KNNR N001-02-14-03-00	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem zagęszczarką warstwami grub 40 cm w gruncie kat 1-2 Wp1-D2 2,5*1,00*((1,30+1,79)/2+0,15) Wp2-D3 2,5*1,00*((1,30+1,74)/2+0,15) Wp3-D4 2,5*1,00*((1,20+1,50)/2+0,15) Wp4-D5 15,0*1,00*((0,83+1,22)/2+0,15) Objętość wpustu w warstwie obsypki -(4*3,14*0,50*0,50*(2,0)/4-4*3,14*0,50*0,50*(0,15+0,20+0,30)/4) Objętość podsypki i obsypki -22,5*1,00*(0,15+0,20+0,30)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 4,238 4,175 3,750 17,625 -1,060 -14,625	 RAZEM	 14,103
1.2.3		UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPU				
41	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie systemowe wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 Wp1-D2 2,5*2*((1,30+1,79)/2+0,15) Wp2-D3 2,5*2*((1,30+1,74)/2+0,15) Wp3-D4 2,5*2*((1,20+1,50)/2+0,15) Wp4-D5 15,0*2*((0,83+1,22)/2+0,15)	m ² m ² m ² m ² m ²	 8,475 8,350 7,500 35,250	 RAZEM	 59,575
1.2.4		ODWODNIENIE WYKOPU				
42	KNNR 228-07-03-03-00	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwoju fi 100 22,5	metr metr	 22,500	 RAZEM	 22,500
43	KNNR N001-06-03-01-00	Pompowanie wody z wykopu 32	m-g m-g	 32,000	 RAZEM	 32,000
1.2.5		ROBOTY MONTAŻOWE				
44	KNNR N004-13-08-03-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym 22,5	metr metr	 22,500	 RAZEM	 22,500
45	KNNR N004-14-13-08-00	Płyta pod studnię z betonu B-15 4*3,14*0,7*0,7*0,15/4	m ³ m ³	 0,231		

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,231
46	KNNR N004-14-24-02-00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z osadnikiem bez syfonu oraz z wpustem ulicznym żeliwnym kołnierzywym D400 mocowany w korpusie zawiasowym	szt szt	4,000	
				RAZEM	4,000
47	KNR 218-08-04-01-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 150	metr metr	22,500	
				RAZEM	22,500
2		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
48	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy trasie przyłączy wodociągowych	km		
		Dz54/2	km	0,009	
		8,8/1000	km	0,003	
		Dz52/3	km	0,003	
		3,0/1000	km	0,003	
		Dz52/4	km	0,003	
		3,0/1000	km	0,003	
		Dz50/4	km	0,003	
		3,0/1000	km	0,003	
		Dz46/4	km	0,004	
		3,5/1000	km	0,003	
		Dz40	km	0,003	
		2,8/1000	km	0,003	
		Dz68	km	0,003	
		3,1/1000	km	0,009	
		Dz56/3	km	0,009	
		9,0/1000	km	0,021	
		Dz60/8	km	0,018	
		21,1/1000	km	0,009	
		Dz45/5	km	0,007	
		17,8/1000	km	0,010	
		Dz61/2	km	0,009	
		8,7/1000	km	0,007	
		Dz44/8	km	0,010	
		7,4/1000	km	0,009	
		Dz62	km	0,009	
		9,5/1000	km	0,010	
		Dz67	km	0,009	
		9,1/1000	km	0,009	
		-0,001	km	-0,001	
				RAZEM	0,110
2.2		ROBOTY ZIEMNE			
49	KNNR N001-02-02-04-00	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m ³		
		Dz54/2	m ³	3,564	
		8,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,215	
		Dz52/3	m ³	1,215	
		3,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,215	
		Dz52/4	m ³	1,215	
		3,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,215	
		Dz50/4	m ³	1,418	
		3,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,134	
		Dz46/4	m ³		
		3,5*0,90*(0,15+0,30)	m ³		
		Dz40	m ³		
		2,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Dz68 3,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,256	
		Dz56/3 9,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,645	
		Dz60/8 21,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	8,546	
		Dz45/5 17,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³	7,209	
		Dz61/2 8,7*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,524	
		Dz44/8 7,4*0,90*(0,15+0,30)	m ³	2,997	
		Dz62 9,5*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,848	
		Dz67 9,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,686	
		Studnie 3,14*1,30*1,30*(1,50*14)/4	m ³	27,860	
	korekta ob- miaru	-0,003	m ³	-0,003	
				RAZEM	72,329
50	KNNR N001- 02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 3-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - wywóz urobku na odl. do 10 km	m ³		
		Dz54/2 8,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,564	
		Dz52/3 3,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,215	
		Dz52/4 3,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,215	
		Dz50/4 3,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,215	
		Dz46/4 3,5*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,418	
		Dz40 2,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,134	
		Dz68 3,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,256	
		Dz56/3 9,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,645	
		Dz60/8 21,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	8,546	
		Dz45/5 17,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³	7,209	
		Dz61/2 8,7*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,524	
		Dz44/8 7,4*0,90*(0,15+0,30)	m ³	2,997	
		Dz62 9,5*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,848	
		Dz67 9,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,686	
		Studnie 3,14*1,30*1,30*(1,50*14)/4	m ³	27,860	
	korekta ob- miaru	-0,003	m ³	-0,003	
				RAZEM	72,329
51	KNNR N001- 02-10-03-00	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m ³		
		Dz54/2			

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		21,1*0,90*(0,15+0,30) Dz45/5	m ³	8,546	
		17,8*0,90*(0,15+0,30) Dz61/2	m ³	7,209	
		8,7*0,90*(0,15+0,30) Dz44/8	m ³	3,524	
		7,4*0,90*(0,15+0,30) Dz62	m ³	2,997	
		9,5*0,90*(0,15+0,30) Dz67	m ³	3,848	
		9,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,686	
	korekta ob- miaru	-0,003	m ³	-0,003	
				RAZEM	44,469
55	KNNR N001- 02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-2 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - transport piasku na podsypkę, obsypkę i zasyp wykopu z odl. do 10 km Dz54/2	m ³		
		8,8*0,90*(0,15+0,30) Dz52/3	m ³	3,564	
		3,0*0,90*(0,15+0,30) Dz52/4	m ³	1,215	
		3,0*0,90*(0,15+0,30) Dz50/4	m ³	1,215	
		3,0*0,90*(0,15+0,30) Dz46/4	m ³	1,215	
		3,5*0,90*(0,15+0,30) Dz40	m ³	1,418	
		2,8*0,90*(0,15+0,30) Dz68	m ³	1,134	
		3,1*0,90*(0,15+0,30) Dz56/3	m ³	1,256	
		9,0*0,90*(0,15+0,30) Dz60/8	m ³	3,645	
		21,1*0,90*(0,15+0,30) Dz45/5	m ³	8,546	
		17,8*0,90*(0,15+0,30) Dz61/2	m ³	7,209	
		8,7*0,90*(0,15+0,30) Dz44/8	m ³	3,524	
		7,4*0,90*(0,15+0,30) Dz62	m ³	2,997	
		9,5*0,90*(0,15+0,30) Dz67	m ³	3,848	
		9,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,686	
	korekta ob- miaru	-0,003	m ³	-0,003	
				RAZEM	44,469
56	MAT 1601012	Piasek Dz54/2	m ³		
		8,8*0,90*(0,15+0,30) Dz52/3	m ³	3,564	
		3,0*0,90*(0,15+0,30) Dz52/4	m ³	1,215	
		3,0*0,90*(0,15+0,30) Dz50/4	m ³	1,215	
		3,0*0,90*(0,15+0,30) Dz46/4	m ³	1,215	
		3,5*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,418	

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Dz40 2,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,134	
		Dz68 3,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	1,256	
		Dz56/3 9,0*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,645	
		Dz60/8 21,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	8,546	
		Dz45/5 17,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³	7,209	
		Dz61/2 8,7*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,524	
		Dz44/8 7,4*0,90*(0,15+0,30)	m ³	2,997	
		Dz62 9,5*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,848	
		Dz67 9,1*0,90*(0,15+0,30)	m ³	3,686	
		Studnie 3,14*1,30*1,30*(1,50*6)/4-(3,14*1,30*1,30*6*(0,15+0,30)/4)	m ³	8,358	
	korekta ob- miaru	-0,003	m ³	-0,003	
				RAZEM	52,827
57	KNNR N001- 02-14-05-00	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijakami warstwami grub 25 cm w gruncie kat 3-4	m ³		
		Dz54/2 8,8*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	13,662	
		Dz52/3 3,0*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	4,658	
		Dz52/4 3,0*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	4,658	
		Dz50/4 3,0*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	4,658	
		Dz46/4 3,5*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	5,434	
		Dz40 2,8*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	4,347	
		Dz68 3,1*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	4,813	
		Dz56/3 9,0*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	13,972	
		Dz60/8 21,1*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	32,758	
		Dz45/5 17,8*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	27,634	
		Dz61/2 8,7*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	13,507	
		Dz44/8 7,4*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	11,488	
		Dz62 9,5*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	14,749	
		Dz67 9,1*0,90*((1,65+1,50)/2+0,15)	m ³	14,128	
		-109,8*0,90*(0,15+0,30)	m ³	-44,469	
		Studnie 3,14*1,30*1,30*(1,50*14)/4-(3,14*1,30*1,30*14*(0,15+0,30)/4)	m ³	19,502	
	korekta ob- miaru	-0,005	m ³	-0,005	
				RAZEM	145,494

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(3,0/1000) * 1000,00 Dz46/4	metr	3,000	
		(3,5/1000) * 1000,00 Dz40	metr	3,500	
		(2,8/1000) * 1000,00 Dz68	metr	2,800	
		(3,1/1000) * 1000,00 Dz56/3	metr	3,100	
		(9,0/1000) * 1000,00 Dz60/8	metr	9,000	
		(21,1/1000) * 1000,00 Dz45/5	metr	21,100	
		(17,8/1000) * 1000,00 Dz61/2	metr	17,800	
		(8,7/1000) * 1000,00 Dz44/8	metr	8,700	
		(7,4/1000) * 1000,00 Dz62	metr	7,400	
		(9,5/1000) * 1000,00 Dz67	metr	9,500	
		(9,1/1000) * 1000,00	metr	9,100	
				RAZEM	109,800
64	KNNR N004-01-40-02-01	Wodomierz skrzydełkowy JS-2,5 fi 20 (bez łączników)	kmpl		
		14	kmpl	14,000	
				RAZEM	14,000
65	KNNR N004-01-23-01-12	Dodatek za podejście do wodomierza domowego w rurociągach PE fi 25 - konsola wodomierzowa z zaworami kulowymi odcinającymi fi 25 i zaworem wrotnym antyskażeniowym EA 291NF fi 25	kmpl		
		14	kmpl	14,000	
				RAZEM	14,000
66	KNR 219-00-14-02-01	Rura ochronna /osłona/ PCW fi 63	metr		
		14*0,5*2	metr	14,000	
		2*1,0	metr	2,000	
				RAZEM	16,000
67	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		109,8	metr	109,800	
				RAZEM	109,800
68	KNNR N004-14-10-02-01	Podłoża betonowe z betonu C12/15 pod płytę denną grub 10 cm	m ³		
		14*1,85*1,85*0,10	m ³	4,792	
				RAZEM	4,792
69	KNNR N002-06-01-04-00	Izolacja pozioma 2x papą asfaltową izolacyjną + lepikiem na gorąco	m ²		
		14*1,85*1,85	m ²	47,915	
				RAZEM	47,915
70	KNNR N004-14-21-04-00	Płyta żelbetowa przejściowa w komorze	kmpl		
		14	kmpl	14,000	
				RAZEM	14,000
71	KNR 228-04-06-03-00	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 2 m w wykopie	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
72	KNNR N004-14-07-05-00	Płyta drewniana dla ocieplenia z wełny mineralnej w studni wodomierzowej	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Wiosennej w Paczkowie

ODWODNIENIE NAWIERZCHNI - KANAŁ DESZCZOWY WRAZ Z PRZYKANALIKAMI I WPUSTAMI ULICZNYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14*3,14*1,0*1,0/4	m ²	10,990	
				RAZEM	10,990
73	KNR 216-03-04-01-00	Izolacja pow płaskich 3x płytą z wełny mineralnej półtwardej grub 100	m ²		
		14*3,14*1,0*1,0/4	m ²	10,990	
				RAZEM	10,990
74	KNR 228-03-16-01-00	Próba szczelności przyłączy wodociągowych z rur PVC/PE fi do 110	szt		
		109,8/200	szt	0,549	
				RAZEM	0,549