

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi Wieluń ul. Wiejska

ADRES INWESTYCJI : Wieluń, dz. nr 75, 17, 20/3, 20/4, 80/10, 93, 92/2 Obręb 0018 Wieluń-miasto

INWESTOR : Gmina Wieluń

ADRES INWESTORA : Plac Kazimierza Wielkiego 1, 98-300 Wieluń

BRANŻA : SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ, SANITARNEJ I SIEĆ WODOCIĄGOWA

DATA OPRACOWANIA : marzec 2017 r.

DZIAŁY PRZEDMIARU

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45231000-5	Sieć kanalizacji deszczowej	1	12
1.1	45231000-5	Roboty ziemne	1	5
1.2	45231000-5	Ułożenie sieci kanalizacji grawitacyjnej	6	12
2	45231000-5	Sieć wodociągowa	13	57
2.1	45231000-5	Roboty ziemne	13	23
2.2	45231000-5	Układanie sieci wodociągowej z uzbrojeniem	24	57
3	45231000-5	Sieć kanalizacji sanitarnej	58	94
3.1	45231000-5	Roboty ziemne	58	66
3.2	45231000-5	Ułożenie sieci kanalizacji grawitacyjnej	67	76
3.3	45231000-5	Przyłącza kanalizacji sanitarnej	77	94
3.	45231000-5	Roboty ziemne	77	84
3.1				
3.	45231000-5	Ułożenie odcinków sieci kanalizacji sanitarnej	85	94
3.2				

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231000-5		Sieć kanalizacji deszczowej			
1.1	45231000-5		Roboty ziemne			
1 d.1.1	Kalk. indyw. Scalona	SST-3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 1,50 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie - zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, ułożeniem i rozbiórką kładek dla pieszych, zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem na czas wykonywania robót. Wykopy wykonywane w gruntach kat. III -IV na odkład 0,90*1,33*(7,20-1,10*3) <Wp> 1,60*1,60*(1,74+0,15-0,10)*3 <hśr. =1,33 m potrąć. rozebrana naw. -0,10 =1,23 m> 1,10*(1,23+0,15)*(107,60-2,20*2-1,10) 2,20*2,20*(1,33+0,30)*3 <dodatkowy wykop do poziomu -1,20 tj. do poziomu gruntu typu G1 - na odcinku 7,60 m> 1,10*(7,60-1,10)*(1,20-0,965-0,15)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 4,67 13,75 154,99 23,67 0,61	
					RAZEM	197,69
2 d.1.1	KNNR 4 1411-02	SST-3	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 15 cm -z piasku 1,10*0,15*(107,60-2,20*2-1,10) 2,20*2,20*0,15*3	m ³ m ³ m ³	 16,85 2,18	
					RAZEM	19,03
3 d.1.1	KNNR 11 0501-05	SST-3	Wykonanie obsypki i zasypki -warstwy ochronnej rur, z kruszyw naturalnych dowiezionych-piasku <wpusty> 1,60*1,60*0,96*3-3,14*0,35*0,35*0,92*3 <studz.> 2,20*2,20*0,60-3,14*0,60*0,60*0,60 0,90*(0,16+0,30)*(7,20-1,10*3) 1,10*(0,28+0,30)*(107,60-2,20*2-1,10) <warstwa wyrównawcza do poziomu -1,20> 1,10*(7,60-1,10)*(1,20-0,965-0,15)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 6,31 2,23 1,61 65,14 0,61	
					RAZEM	75,90
4 d.1.1	KNNR 1 0318-01 z.o. 2.11.4. 9911-02	SST-3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III -z zagęszczeniem zasypek <wykopy> poz.1 <potrącenie> -(poz.2+poz.3) <studz.> -3,14*0,60*0,60*0,68*3 <wpusty> -3,14*0,35*0,35*0,92*3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 197,69 -94,93 -2,31 -1,06	
					RAZEM	99,39
5 d.1.1	Kalkulacja indywidualna Scalona	SST-3	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów tj. gleby i ziemi (ozn. kodem 170504), utrzymywanie w czystości oraz w stanie niepogorszonym dróg dojazdowych w strefie wykonywanych robót <wykopy > poz.1 <potrącenie-zasypki> -poz.4	m ³ m ³ m ³	 197,7 -99,4	
					RAZEM	98,3
1.2	45231000-5		Ułożenie sieci kanalizacji grawitacyjnej			
6 d.1.2	KNNR 9-20 0103-03	SST - 4	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PP system trójwarstwowy SN10, SDR24, łączonych kielichowo, o śr. nom. 250 mm 107,60	m m	 107,60	
					RAZEM	107,60
7 d.1.2	KNNR 4 1610-03	SST - 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 2	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.2	KNR 9-20 0103-01	SST - 4	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PP system trójwarstwowy SN10, SDR24, łączonych kielichowo, o śr. nom. 160 mm	m		
			7,2	m	7,20	
					RAZEM	7,20
9 d.1.2	KNR 9-22 0301-03/04	SST - 4	Studnie z kręgów z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i śr. głębokości 1,33 m. Studzienka z całkowicie wykończoną kinetą, z króćcami wlotowymi i wylotowymi. Właz żeliwny kl.D śr. 600 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0524-02	SST - 4	Studzienki ściekowe uliczne prefabrykowane o śr. 500 mm, Hcałk. do 2,0 m, z wpustem ulicznym żeliwnym, klasy D400 z rusztem uchylnym, studzienki z koszem osadczym	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0510-02	SST - 4	Podłoża betonowe o grubości 10 cm, podłoża studzienki wpustowe	m ³		
			0,80*0,80*0,10*3	m ³	0,19	
					RAZEM	0,19
12 d.1.2	Kalkulacja indywidualna	SST - 4	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej o śr. nom 250 mm	m		
			107,60	m	107,60	
					RAZEM	107,60
2	45231000-5		Sieć wodociągowa			
2.1	45231000-5		Roboty ziemne			
13 d.2.1	KNR-W 2-01 0119-01	SST - 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek <W10-W7> 2,0*(298,10-10,70-134,50+0,50)*0,90	m ²		
				m ²	276,12	
					RAZEM	276,12
14 d.2.1	KNR-W 2-01 0118-02	SST - 2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem <W10-W7> 2,0*(298,10-10,70-134,50+0,50)*0,10	m ²		
				m ²	30,68	
					RAZEM	30,68
15 d.2.1	KNR 2-21 0218-01	SST - 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim poz.13*0,10	m ³		
				m ³	27,61	
					RAZEM	27,61
16 d.2.1	KNR 2-21 0218-03	SST - 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.14*0,10	m ³		
				m ³	3,07	
					RAZEM	3,07
17 d.2.1	Kalk. indyw. Scalona	SST - 3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 3,0 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie - zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, ułożeniem i rozbiórką kładek dla pieszych, zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem na czas wykonywania robót. Wykopy wraz z kosztem ich odwodnienia, wykonywane w gruntach kat. III -IV na odkład	m ³		
			<węzeł W11- W10, h=1,94+0,20=2,14m, zdjęta naw. śr. 0,34m> 1,0*(2,14-0,34)*(10,70+0,40*3)	m ³	21,42	
			<węzeł W11-W7, hśr. =1,72+0,20-0,15=1,77m> 0,90*1,77*(298,10-10,70-134,50+0,40)	m ³	244,21	
			<węzeł W7 w kierunku W6 (w naw. istn. ziemnej utw. kruszywem) hśr.=1,60+0,20-0,10m (zdjęta naw.)> 0,90*(1,80-0,10)*(134,50-45,50)	m ³	136,17	
			<węzeł W1, W2, W6, L= 45,50 m> 0,90*(1,60+0,20-0,34)*(45,50+0,40*3)	m ³	61,36	
			<przebieg hydrantu W5> 0,90*(1,60+0,20-0,15)*2,70	m ³	4,01	
			< W8-hydrant> 0,90*(1,60+0,20-0,15)*1,40	m ³	2,08	
			<W9-hydrant> 0,90*(1,60+0,20-0,15)*1,30	m ³	1,93	
					RAZEM	471,18

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2.1	0-09 0814 Scalona	SST - 3	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm, z uwzględnieniem wykopów i zasypek wykonywanych ręcznie w strefie występowania kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	m		
			1,0*2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
19 d.2.1	KNNR 11 0501-05	SST -3	Podłoża, zasypki i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
			1,0*(0,20+0,20+0,30)*(10,70+0,40*3)	m ³	8,33	
			0,90*(0,20+0,11+0,30)*(298,10-10,70-134,50+0,40)	m ³	84,16	
			0,90*(0,20+0,11+0,30)*(134,50-45,50)	m ³	48,86	
			0,90*(0,20+0,11+0,30)*(45,50+0,40*3)	m ³	25,64	
			0,90*(0,20+0,09+0,30)*2,70	m ³	1,43	
			0,90*0,59*1,40	m ³	0,74	
			0,90*0,59*1,30	m ³	0,69	
					RAZEM	169,85
20 d.2.1	KNNR 1 0318-01 z.o. 2.11.4. 9911-02	SST -3	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia średnio Js=0.98)	m ³		
			<wykopy> poz.17		471,18	
			<potrąc.> -poz.19		-169,85	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					301,33	
			<20 % robót wykon. ręcznie> poz.A*0,20	m ³	60,27	
					RAZEM	60,27
21 d.2.1	KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-02	SST -3	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
			poz.20A*0,80	m ³	241,06	
					RAZEM	241,06
22 d.2.1	0-001 0206 Scalona	SST - 3	Dowóz urobku na zasypki z gruntu dobrze zagęszczającego się o właściwościach gruntu G1 (wymiana gruntu)	m ³		
			<ilości przyjęte szacunkowo>			
			<węzeł W11-W7> 0,90*0,66*0,5*(298,10-10,70-134,50+0,40)	m ³	45,53	
					RAZEM	45,53
23 d.2.1	0-001 0205 Scalona	SST -3	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 5 km	m ³		
			<wykopy > poz.17	m ³	471,2	
			<potrącenie-zasypki> -(poz.20+poz.21)	m ³	-301,3	
			<dodatkowo kubatura wymienianego gruntu> poz.22	m ³	45,5	
					RAZEM	215,4
2.2	45231000-5		Układanie sieci wodociągowej z uzbrojeniem			
24 d.2.2	KNR 9-22 0202-03	SST -6	Wcinka w istniejący rurociąg PVC o średnicy 160 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych -węzeł W11 (trójnik żeliwny kołnierzowy DN150x100x150 mm +zwężka dwukołnierzowa FFR 150x100mm)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
25 d.2.2	KNR 9-22 0103-03	SST -6	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe z obudową o średnicy 150 mm, zasuwą z łącznikiem kołnierzowo-rurowym do rur PVC160, blokiem podporowym pod zasuwę i płytą podkładową betonową pod skrzynkę zasuw	szt.		
			<węzeł W11> 2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
26 d.2.2	KNR 9-22 0103-02	SST -6	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe z obudową o średnicy 100 mm, zasuwą z łącznikiem kołnierzowo-rurowym do rur PE110, blokiem podporowym pod zasuwę i płytą podkładową betonową pod skrzynkę zasuw	szt.		
			<węzeł W11> 1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<węzeł W1> 1	szt.	1,00	
					RAZEM	2,00
27 d.2.2	KNR-W 2-20 0112-01	SST -6	Punkt stały żelbetowy, bloki oporowe	m ³		
			<trójnik DN150> 0,127	m ³	0,13	
			<trójnik DN100> 0,118*3	m ³	0,35	
					RAZEM	0,48
28 d.2.2	KNNR 4 1430-01	SST -6	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe, bloki podporowe	m ³		
			<bloki podporowe pod trójniki> 0,40*0,35*0,20+0,40*0,30*0,20*3	m ³	0,10	
			<obetonowanie skrzynek zasuw w naw. gruntowej > 1,50*1,0*0,30+1,0*0,75*0,30+0,50*0,50*0,30*4	m ³	0,98	
			<naw. betonowa wokół hydrantu> 0,75*0,75*0,30*2	m ³	0,34	
					RAZEM	1,42
29 d.2.2	KNR-W 2-19 0134-02	SST -6	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
30 d.2.2	KNNR 4 1009-04	SST -6	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
			298,10	m	298,10	
					RAZEM	298,10
31 d.2.2	KNNR 4 1009-09	SST -6	Rura osłonowa z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
			10,70	m	10,70	
					RAZEM	10,70
32 d.2.2	KNNR 11 0404-03 analogia	SST -6	Dopłata za przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych na płozach systemowych, z zamknięciem końcówek rur manszetami uszczelniającymi	m		
			10,70	m	10,70	
					RAZEM	10,70
33 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	SST -6	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			298,10+2,70+1,40+1,30+1,60*4+2,0+0,30*2+1,90*2	m	316,30	
					RAZEM	316,30
34 d.2.2	KNNR 4 1014-03	SST -6	Sieci wodociągowe -trójniki redukcyjne żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100x80mm	szt		
			<W5, W8, W9> 3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
35 d.2.2	KNNR 4 1014-03	SST -6	Sieci wodociągowe -króciec żeliwny ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. nom. 100mm, L=600mm	szt		
			<W7, W8> 1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
36 d.2.2	KNNR 4 1014-03	SST -6	Kolano żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe Q o śr. nom. 100mm	szt		
			<W7> 1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
37 d.2.2	KNNR 4 1012-02	SST -6	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.		
			<trójniki kołn. -W8, W9, W5> 3*2	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
38 d.2.2	KNNR 4 1011-04	SST -6	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -mufa	złącz.		
			6+2+1	złącz.	9,00	
					RAZEM	9,00

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.2.2	KNR 9-22 0104-03	SST -6	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm na kolanie stopowym, z zasuwą kołn. żel. dn 80 mm, króćcem kołnierзовym DN 80 L=1000mm. Hydranty zabezpieczone w przypadku złamania, blokiem podporowym pod zasuwę i kolano stopowe oraz płytą podkładową betonową pod skrzynkę zasuwy	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
40 d.2.2	KNR 9-22 0103-01	SST -6	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierзовe o średnicy 80 mm, zasuwa z króćcami dwukołnierзовymi L=500 mm i L=600 mm, blokiem podporowym pod zasuwę i płytą podkładową betonową pod skrzynkę zasuwy	kpl.		
			<węzeł W5> 1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
41 d.2.2	KNNR 4 1014-02	SST -6	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o śr. 80 mm- króćce dwukołnierзовe L=1000 mm	szt		
			<węzeł W5> 1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
42 d.2.2	KNNR 11 0306-01	SST -6	Nawiertki NWZ na rurociągach PE o śr. 110-32mm	kpl.		
			< W3, W6> 2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
43 d.2.2	KNR 9-22 0202-02	SST -6	Wcinka w istniejący rurociąg PVC o średnicy 110 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierзовych-- trójnik kołnierзовy DN100x50x100 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
44 d.2.2	KNR 9-22 0103-02	SST -6	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierзовe z obudową o średnicy 100 mm, zasuwa z łącznikiem kołnierзовo-rurowym do rur PVC110, blokiem podporowym pod zasuwę i płytą podkładową betonową pod skrzynkę zasuwy	szt.		
			<węzeł W1> 1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
45 d.2.2	KNR 9-22 0103-01	SST -6	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierзовe o średnicy 50 mm, zasuwa z łącznikiem kołnierзовo-rurowym do rur PE 50mm, blokiem podporowym pod zasuwę i płytą podkładową betonową pod skrzynkę zasuwy	szt.		
			<węzeł W1>1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
46 d.2.2	KNNR 4 1011-01	SST -6	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63-mufa redukcyjna 63-32 mm	złącz.		
			1	złącz.	1,00	
					RAZEM	1,00
47 d.2.2	KNNR 4 1606-01	SST -6	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	próba		
			2	próba	2,00	
					RAZEM	2,00
48 d.2.2	KNNR 4 1611-01	SST -6	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150 mm	próba		
			2	próba	2,00	
					RAZEM	2,00
49 d.2.2	KNNR 4 1612-01	SST -6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy do 150 mm Krotność = 2	próba		
			2	próba	2,00	
					RAZEM	2,00
50 d.2.2	KNNR 4 9914c-02	SST -6	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 80-100 mm	10m różn.		

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(300-400)/10	10m różn.	-10,00	
					RAZEM	-10,00
51 d.2.2	KNNR 4 9915-02	SST -6	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 mm Krotność = 3 (300-400)/10	10m różn. 10m różn.	-10,00	
					RAZEM	-10,00
52 d.2.2	KNR 4-05I 0124-01	SST -6	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 40 mm 17,0	m m	17,00	
					RAZEM	17,00
53 d.2.2	KNR-W 2-19 0303-03	SST -6	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych -mufa 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
54 d.2.2	KNR-W 2-19 0303-08	SST -6	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych -mufa 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
55 d.2.2	KNR 4-05I 0221-01	SST -6	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 32-50 mm z obudową 3	kpl. kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
56 d.2.2	KNR 4-05I 0219-01	SST -6	Demontaż zasowy żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 80 mm uszczelnionej folią aluminiową z obudową 1	kpl. kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
57 d.2.2	KNR 4-05I 0118-01	SST -6	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego folią aluminiową o śr. nominalnej 80 mm 2,0	m m	2,00	
					RAZEM	2,00
3	45231000-5		Sieć kanalizacji sanitarnej			
3.1	45231000-5		Roboty ziemne			
58 d.3.1	KNR-W 2-01 0118-02	SST -2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem <Ss1> 3,0*(5,30+3,60)	m ² m ²	26,70	
					RAZEM	26,70
59 d.3.1	KNR 2-21 0218-01	SST -2	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim poz.58*0,10	m ³ m ³	2,67	
					RAZEM	2,67
60 d.3.1	Kalk. indyw. Scalona	SST -3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 3,0 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie - zapewnianym bezpiecznym warunkom realizacji robót, ułożeniem i rozbiórką kładek dla pieszych, zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem na czas wykonywania robót. Wykopy wraz z kosztem ich odwodnienia, wykonywane w gruntach kat. III -IV na odkład <hśr. =2,08 m Ss2 do Ss5 potrąc. rozebrana naw. -0,10 =1,98 m> 1,00*(1,98+0,15)*(159,50-1,10*2-2,20*2) <studz. fi 1000> 2,20*2,20*(2,09+0,30-0,10)*3 <studz. Ss2> 2,20*2,20*(3,05+0,20-0,10) <Sist. do Ss2 hśr. =(3,0+0,15)=3,15-0,35=2,80m> 1,0*2,80*(17,80-1,10-0,80) <Ss1> 1,60*1,60*(2,43+0,20-0,10)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	325,68 33,25 15,25 44,52 6,48	
					RAZEM	425,18
61 d.3.1	KNNR 4 1411-02	SST -3	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 15 cm -z piasku	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,00*0,15*(159,50-1,60-2,20*4) 2,20*2,20*0,15*4+1,60*1,60*0,15	m ³ m ³	22,37 3,29	
					RAZEM	25,66
62 d.3.1	KNNR 11 0501-05	SST -3	Wykonanie obsypki i zasypki -warstwy ochronnej rur, z kruszyw naturalnych dowiezionych-piasku 1,00*(0,20+0,30)*(159,50-1,10*2-2,20*2) 2,20*2,20*0,65*4-3,14*0,60*0,60*0,65*4 1,0*0,50*(17,80-1,10-0,80) 1,60*1,60*0,55-3,14*0,30*0,30*0,55 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto 70 % obsypek i zasypek z kruszyw dowiezionych> poz.A*0,70	m ³ m ³	76,45 9,64 7,95 1,25 ===== 95,29 66,70	
					RAZEM	66,70
63 d.3.1	KNNR 11 0501-04	SST -3	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem poz.62A*0,30	m ³ m ³	 28,59	
					RAZEM	28,59
64 d.3.1	KNNR 1 0318-03 z.o. 2.11.4. 9911-02	SST -3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - śr. współczynnik zagęszczenia Js=0.98) <wykopy> poz.60 -(poz.61+poz.62A+2,94+0,15) <studz. ponad zasypkami ochronnymi> -3,14*0,50*0,50*0,50*4 -3,14*0,60*0,60*0,89*3 -3,14*0,60*0,60*1,85 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto ręczne zasypki w 30 % robót> poz.A*0,30	m ³ m ³	425,18 -124,04 -1,57 -3,02 -2,09 ===== 294,46 88,34	
					RAZEM	88,34
65 d.3.1	KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-02	SST -3	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - śr. współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.64A*0,70	m ³ m ³	 206,12	
					RAZEM	206,12
66 d.3.1	Kalkulacja indywidualna Scalona	SST -3	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów tj. gleby i ziemi (ozn. kodem 170504), utrzymywanie w czystości oraz w stanie nie pogorszonej dróg dojazdowych w strefie wykonywanych robót <wykopy > poz.60 <potrącenie-zasypki> -(poz.64+poz.65+poz.63)	m ³ m ³ m ³	 425,2 -323,1	
					RAZEM	102,1
3.2	45231000-5		Ułożenie sieci kanalizacji grawitacyjnej			
67 d.3.2	KNR 9-20 0101-03	SST -5	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC litych klasy SN8, łączonych kielichowo. Rury długości do 3 m o śr. 200 mm 159,50	m m	 159,50	
					RAZEM	159,50
68 d.3.2	KNNR 4 1610-01	SST -5	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 3	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	3	
					RAZEM	3
69 d.3.2	Kalkulacja indywidualna	SST -5	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej o śr. nom 200 mm poz.67	m m	 159,50	
					RAZEM	159,50

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.3.2	KNR 9-22 0301-03 0301-04	SST -5	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3,05 m. Studzienki z całkowicie wykończoną kinetą, z osadzonymi króćcami wlotowymi i wylotowymi. Właz żeliwny kl.D śr. 600 mm, wokół włazu pierścień odciążający <Ss2> 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
71 d.3.2	KNR 9-22 0301-03 0301-04	SST -5	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości śr. 2.10 m. Studzienki z całkowicie wykończoną kinetą, z osadzonymi króćcami wlotowymi i wylotowymi. Właz żeliwny kl.D śr. 600 mm, wokół włazu pierścień odciążający 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
72 d.3.2	Kalk. indyw. Scalona	SST -5	Wykonanie kompletnych połączeń kaskadowych z zamontowaniem i obetonowaniem połączeń spadowych oraz izolacją powłokową betonu <kształtki połączeń kaskadowych PVC 200> 1 < obetonowanie połączeń kaskadowych: ok. 0,75 m3/ 1kpl>	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
73 d.3.2	KNR 9-20 0307-02	SST -5	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem i płytą odciążającą 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
74 d.3.2	KNR 9-20 0307-03	SST -5	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
75 d.3.2	KNR 9-22 0302-05	SST -5	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm- przejścia szczelne w istn. studz. 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
76 d.3.2	Kalk. indyw. Scalona	SST -5	Zabezpieczenie studni kanalizacyjnych, lokalizowanych w drogach i poboczach gruntowych, wykonanie zbrojonej krzyżowo opaski betonowej o szerokości 2,0x2,0 m i grubości 0,3 m 1,50*1,50*0,30	m ³ m ³	 0,68	
					RAZEM	0,68
3.3	45231000-5		Przyłącza kanalizacji sanitarnej			
3.3.1	45231000-5		Roboty ziemne			
77 d.3.3.1	KNR-W 2-01 0118-02	SST -2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem <Ss1> 2,0*2,50*2	m ² m ²	 10,00	
					RAZEM	10,00
78 d.3.3.1	KNR 2-21 0218-01	SST -2	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim poz.77*0,10	m ³ m ³	 1,00	
					RAZEM	1,00
79 d.3.3.1	Kalk. indyw. Scalona	SST -3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 2,50 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie - zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, wykopy wykonywane w gruntach kat. III -IV na odkład <Ss5-Ssp4> 0,90*(2,01+0,15-0,10)*(9,0-1,10-0,65)+1,30*1,30*(1,98+0,20-0,10) <Ss4-Ssp3> 0,90*(1,59+0,15-0,10)*(2,40-1,10-0,65)+1,30*1,30*(1,56+0,20-0,10)	m ³ m ³ m ³	 16,96 3,76	

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<Ss3-Ssp2> 0,90*(2,05+0,15-0,10)*(9,0-1,10-0,65)+1,30*1,30*(1,95+0,20-0,10)	m ³	17,17	
					RAZEM	37,89
80 d.3.3.1	KNNR 4 1411-02	SST -3	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 15 cm -z piasku 1,30*1,30*0,15*3 0,90*0,15*(9,0-1,10-0,65) 0,90*0,15*(2,40-1,10-0,65) 0,90*0,15*(9,0-1,10-0,65)	m ³ m ³ m ³ m ³	 0,76 0,98 0,09 0,98	
					RAZEM	2,81
81 d.3.3.1	KNNR 11 0501-05	SST -3	Wykonanie obsypki i zasypki -warstwy ochronnej rur, z kruszyw naturalnych dowiezionych-piasku <Ss5-Ssp4> 0,90*0,46*(9,0-1,10-0,65)+1,30*1,30*0,51 <Ss4-Ssp3> 0,90*0,46*(2,40-1,10-0,65)+1,30*1,30*0,51 <Ss3-Ssp2> 0,90*0,46*(9,0-1,10-0,65)+1,30*1,30*0,51 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto 70 % obsypki i zasypki z kruszyw dowiezionych> poz.A* 0,70	m ³ m ³	 3,86 1,13 3,86 ===== 8,85 6,20	
					RAZEM	6,20
82 d.3.3.1	KNNR 11 0501-04	SST -3	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem poz.81A*0,30	m ³ m ³	 2,66	
					RAZEM	2,66
83 d.3.3.1	KNNR 1 0318-03 z.o. 2.11.4. 9911-02	SST -3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - śr. współczynnik zagęszczenia Js= 0.98) <wykopy> poz.79 -(poz.80+poz.81A)	m ³ m ³ m ³	 37,89 -11,66	
					RAZEM	26,23
84 d.3.3.1	Kalkulacja indywidualna Scalona	SST- 3	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów tj. gleby i ziemi (ozn. kodem 170504), utrzymywanie w czystości oraz w stanie nie pogorszonej dróg dojazdowych w strefie wykonywanych robót <wykopy > poz.79 <potrącenie-zasypki> -(poz.83+poz.82)	m ³ m ³ m ³	 37,9 -28,9	
					RAZEM	9,0
3.3.2	45231000-5		Ułożenie odcinków sieci kanalizacji sanitarnej			
85 d.3.3.2	KNR 9-20 0101-02	SST -5	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, klasa S, SN8, łączonych kielichowo. Rury długości do 3 m o śr. 160 mm 9,0*2+2,40	m m	 20,40	
					RAZEM	20,40
86 d.3.3.2	KNR 2-18 0804-01	SST -5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 20,40	m m	 20,40	
					RAZEM	20,40
87 d.3.3.2	KNR 9-20 0305-01	SST -5	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem kl. D 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
88 d.3.3.2	KNR 2-31 0609-06 analogia	SST -5	Nawierzchnia brukowa -bruk betonowy lub kamienny wokół studzienek DN425 0,60*0,60*3	m ² m ²	 1,08	
					RAZEM	1,08
89 d.3.3.2	KNR 2-31 0402-04	SST -5	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0,063*0,60*4*3	m ³ m ³	 0,45	
					RAZEM	0,45

PRZEDMIAR ROBÓT

SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ SIEĆ WODOCIĄGOWA w UL. WIEJSKIEJ

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.3.3.2	KNR 2-31 0403-05	SST -5	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 0,60*4*3	m m	 7,20	
					RAZEM	7,20
91 d.3.3.2	KNR 8 0222-02	SST -5	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie 8,0	m m	 8,00	
					RAZEM	8,00
92 d.3.3.2	KNR 4-05I 0409-01	SST -5	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
93 d.3.3.2	KNR 4-05I 0409-02	SST -5	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -1 1	0.5m 0.5m	 1,00	
					RAZEM	1,00
94 d.3.3.2	Kalk. indyw. Scalona	SST -5	Wywóz gruzu na wysypisko odpadów, z uwzgl. kosztów utylizacji gruzu < zdemontowana studz. z przyłączam kanal.> 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00