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

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA RUROCIĄGU ODWODNIENIOWEGO WRAZ Z DRENAŻEM Z ODPROWADZENIEM WÓD
DESZCZOWYCH DO ROWU R-4 ~~ORAZ PRZEBUDOWA PIĘCIU PRZEPUSTÓW NAD WIAZDAMI~~
ADRES INWESTYCJI : MILANÓWEK UL WYSOCKIEGO
INWESTOR : GMINA MILANÓWEK
ADRES INWESTORA : 05-822 MILANÓWEK UL KOŚCIUSZKI 45
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Krzysztof Zuchowicz (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 06-06-2015r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06-06-2015r

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

prz Rurociąg odwodn wraz z drenaz

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Rurociąg odwodn wraz z drenażem			
1	ODWODNIENIE ULICY	1.1.1	1.6.1
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE NAWIERZCHNI	1.1.1	1.1.9
1.2	ROBOTY ZIEMNE	1.2.1	1.2.8
1.3	ODWODNIENIE ULICY	1.3.1	1.3.16
1.4	PRZEPUSTY POD WJAZDAMI	1.4.1	1.4.6
1.5	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE ODTWORZENIOWE "WJAZDY" I UMOCNIE NIE DNA ROWU	1.5.1	1.5.4
1.6	ODTWORZENIE TRAWNIKA	1.6.1	1.6.1

OBIAR

prz Rurociąg odwodn wraz z drenaz

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
Rurociąg odwodn wraz z drenazem						
1		45232410-9	ODWODNIENIE ULICY			
1.1		45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE NAWIERZCHNI			
1.1.1	S.T.-III	KNR 2-31 0802-03 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy (nawierzchnia ziemna) z gruntu stabilizowanego o grubości 20 cm (grunt pozostaje na poboczu do ponownego wykorzystania) wjazd ziemne 2.0*(8.5+6.9+8.5+10.2)	m ²		
				m ²	68.20	
					RAZEM	68.20
1.1.2	S.T.-III	KNR 2-31 0801-03 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm wjazd betonowy 2*6.45	m ²		
				m ²	12.90	
					RAZEM	12.90
1.1.3	S.T.-III	KNR 4-01 0108-18 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiernych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 5 km 2*6.45	m ³		
				m ³	12.90	
					RAZEM	12.90
1.2		45111000-8	ROBOTY ZIEMNE			
1.2.1	S.T.-II/2	KNR-W 2-01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km-80% wykopów wykonać mechanicznie "RYS S2"(RUROCIĄG ODWODNIENIOWY WRAZ Z DRENAŻEM) WYLOT 2*2*1.0 WYLOT-S2 (0.10+0.62)*0.5*1.0*59.67 S2-S3 (0.72+0.72)*0.5*1.0*7.77 S3-S6 (0.62+1.06)*0.5*1.0*(125.08-2.0) Studnia S6 2.0*2.0*2.26 S6-W1 (1.16+1.13)*0.5*1.0*4.23 RYG 63 (PRZEPUSTY) P6.2 P6.1 (1.10+0.20)*0.5*1.35*8.5 P4.2 P4.4 (1.17+1.16)*0.5*1.45*6.8 P3.2 P3.4 (1.20+1.04)*0.5*1.45*6.45 P2.2 P2.4 (1.15+1.06)*0.5*1.45*8.15 P4.2 P4.4 (1.08+0.80)*0.5*1.45*10.20 A (suma częściowa) MINUS NAWIERZCHNIA WJAZDÓW 1.45*41.8*0.2 MINUS OBNIŻONY TEREN 1.0*60.0*0.2 B (obliczenia pomocnicze) 182.24*0.80 <i>148.34*0.8</i>	m ³		
					4.00	
					21.48	
					5.59	
					103.39	
					9.04	
					4.84	
					7.46	
					44.40	
					40.47	
					43.06	
					15.31	
					206.43	
					148.34	
					44.80	
					42.00	
					182.24	
					145.79	
					118.67	
					RAZEM	118.67
1.2.2	S.T.-II/2	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.-II)-20% wykopów wykonać ręcznie 182.24*0.20 <i>148.34*0.20</i>	m ³		
					29.67	
					36.45	
					RAZEM	29.67
1.2.3	S.T.-II/2	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. II-wywózka nadwyżek gruntu 4 km Krotność = 8 OBSYPKA PIASKOWA +POJEMNOŚĆ RUR KANAL 3.58 PODSYPKA 2.39 Obsypka filtracyjna	m ³		
				m ³	3.58	
				m ³	2.39	

OBMIAR

prz Rurociąg odwodn wraz z drenaz

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
			73.90 POJEMNOŚĆ STUDZIENKI S6	m ³	73.90	
			3.14*0.6*0.6*2.26	m ³	2.55	
			Pojemność wpustu	m ³	0.25	
			3.14*0.2*0.2*2*1	m ³	0.50	
			Studzienki DN400	m ³	0.50	
			3.14*0.2*0.2*0.8*5	m ³	0.50	
			A (suma częściowa)	m ³	83.17	
			PRZEPUSTY			
			PODSYPKA			
			11.76	m ³	11.76	
			OBŚYPKA			
			17.64	m ³	17.64	
			KANAŁ DN500			
			3.14*0.25*0.25*40.55	m ³	7.96	
			WYŁOTY KOLEKTORA			
			0.724*11	m ³	8.07	
			B (suma częściowa)	m ³	45.43	
					RAZEM	428.69 83,17
1.2.4	S.T.-II/2	KNR-W 2-01 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) RYS S3 (PRZEPUSTY) P4.2-P4.1 (1.17+1.16)*6.8 P3.2-P3.1 (1.20+1.04)*6.45 P2.2-P2.1 (1.15+1.06)*8.15 P1.2-P1.1 (1.08+0.99)*10.20	m ²	15.84	
				m ²	14.45	
				m ²	18.01	
				m ²	21.11	
					RAZEM	69.41
1.2.5	S.T.-II/2	KNR-W 2-01 0316-07	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod (studzienki) na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką "RYS S2"(RUROCIĄG ODWODNIENIOWY WRAZ Z DRENAŻEM) Studnia S6 2.0*2.26*4	m ²	18.08	
					RAZEM	18.08
1.2.6	S.T.-II/8	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (przywózka gruntu z czasowego odkładu 182.24-128.60 148,34-83,17	m ³	65,17	
				m ³	59,64	65,17
					RAZEM	65,17
1.2.7	S.T.-II/8	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat.II 182.24-128.60 148,34-83,17	m ³	65,17	
				m ³	59,64	65,17
					RAZEM	65,17
1.2.8	S.T.-II/8	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.96 182.24-128.60 148,34-83,17	m ³	65,17	
				m ³	59,64	65,17
					RAZEM	65,17
1.3		45232410-9	ODWODNIENIE ULICY			
1.3.1	S.T.-II/4	KNNR 4 1411-03	Podsypka piaskowa o grub. 20 cm (rury PPlite SN8) 1.0*0.2*11.93	m ³	2.39	
					RAZEM	2.39
1.3.2	S.T.-II/4	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskowa o grub.30 cm rury PPlite SN8) 1.0*0.3*11.93 minus pojemność rur -3.14*0.1*0.1*11.93	m ³	3.58	
				m ³	-0.37	
					RAZEM	3.21
1.3.3	S.T.-II/6	KNNR 1 0608-02	Obsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.(żwir) 0.40*1.0*184.75	m ³	73.90	
					RAZEM	73.90

OBMIAR

prz Rurociąg odwodn wraz z drenaz

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1.3.4	S.T.-II/6	KNR AT-04 0101-03	Geowłóknina separacyjno-filtracyjna typu TYPAR SF49 (owinięcie podsypki filtracyjnej) wraz z wywinięciem (0.4*184.75*2+1.0*184.75*2)*1.2	m ² m ²	620.76	620.76
					RAZEM	620.76
1.3.5	S.T.-II/5	KNR 9-20 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PP SN8 DN200 lite 11.93	m m	11.93	11.93
					RAZEM	11.93
1.3.6	S.T.-II/5	KNR-W 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr. 323,9x8 mm zabezpieczone antykorozyjnie wraz z zamontowanie 2 manszet 9	m m	9.00	9.00
					RAZEM	9.00
1.3.7	S.T.-II/5	KNR 9-20 0201-03	Trójnik PVC 200/200 87,5 st 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.3.8	S.T.-II/6	KNR AT-04 0101-03 analogia	Wymienny filtr z geowłókniny GEON250 mocowany na rurach obejmami stalowymi typu cybant 3.14*(0.2/2*0.2/2)*1.1*1	m ² m ²	0.03	0.03
					RAZEM	0.03
1.3.9	S.T.-II/6	KNR 9-20 0403-03	Drenaż z rur karbowanych dwuciennych PP SN8 o średnicy nominalnej 200 mm w odcinkach prostych łączonych kielichowo na wykonanej podsypce 184.75	m m	184.75	184.75
					RAZEM	184.75
1.3.10	S.T.-II/7	KNR 9-20 0306-01	Studzienki niewiazowe S1,S2,S3,S4,S5 z PP DN400 o głębokości do 2 m o średnicy 400 mm z rurą trzonową gładkościenną - zwieńczenie teleskopowe 5	szt. szt.	5.00	5.00
					RAZEM	5.00
1.3.11	S.T.-II/7	KNR 9-22 0301-03	Studnia S6 z kręgów betonowych osadnikowa w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 1,96 m przykryta włazem typu ciężkiego D400 wykonana na ławie z chudego betonu grub.10 cm 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.3.12	S.T.-II/7	KNR 9-20 0306-01	Wpust deszczowy z osadnikiem PP DN400 o głębokości do 2 m z rurą trzonową gładkościenną - zwieńczenie teleskopowe 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.3.13	S.T.-II/7	KNR 2-18 0721-04 z.o.2.2. 9901-1	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna (abizol) na ścianach zewnętrznych studzienek Studnie kanalizacyjne 3.14*1.2*2.0*1	m ² m ²	7.54	7.54
					RAZEM	7.54
1.3.14	S.T.-II/7	KNR 9-22 0302-05	Przejście szczelne Dn200 z PPP SN8 2	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
1.3.15	S.T.-II/7	kalk. własna	Montaż wylotu kolektora według KPED 02.19 produkcji SIENKIEWICZ MATBUD 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.3.16	S.T.-IV	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm 1	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.4			PRZEPUSTY POD WJAZDAMI			
1.4.1	S.T.-II/3	KNR 4-051 0318-05	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu 'Wipro' o średnicy nominalnej 500 mm z uszczelką gumową 40.55	m m	40.55	40.55
					RAZEM	40.55
1.4.2	S.T.-II/4	KNNR 4 1411-03	Podsypka piaskowa o grub. 20 cm - rury betonowe 1.45*0.2*40.55	m ³ m ³	11.76	11.76
					RAZEM	11.76
1.4.3	S.T.-II/5	KNR-W 2-18 0412-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 500 mm - wykopy umocnione	m		

prz Rurociąg odwodn wraz z drenaz

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			40.55	m	40.55	
					RAZEM	40.55
1.4.4	S.T.-II/4	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskowa o grub.30 cm betonowe 1.45*0.3*40.55	m ³ m ³	17.64	
					RAZEM	17.64
1.4.5	S.T.-II/7	kalk. własna	Montaż wylotu kolektora według KPED 02.19 produk- cji SIENKIEWICZ-MATBUD 10	kpl. kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
1.4.6	S.T.- IV	KNR 2-18 0804- 06	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm 40.55	m m	40.55	
					RAZEM	40.55
1.5		45111291-4	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE ODTWORZENIOWE "WJAZDY" I UMOCNIE NIE DNA ROWU			
1.5.1	S.T.-III	KNR 2-25 0407- 03	Nawierzchnie z płyt EKO o grub. 10 cm o wym 60x40x10 cm 33.50	m ² m ²	33.50	
					RAZEM	33.50
1.5.2	S.T.-III	KNR 2-31 0201- 01 0201-02	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gli- niastych na piaszczystym gruncie rodzimym - gru- bość warstwy po zagęszczeniu 20 cm (uwaga na- wierzchnia z istniejącej ziemi) 68.20	m ² m ²	68.20	
					RAZEM	68.20
1.5.3	S.T.-III	KNR 2-31 0308- 01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm 2*6.45	m ² m ²	12.90	
					RAZEM	12.90
1.5.4	S.T.-III	KNR 2-31 0308- 03 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górną o grubości 8 cm 2*6.45	m ² m ²	12.90	
					RAZEM	12.90
1.6			ODTWORZENIE TRAWNIKA			
1.6.1	S.T.-III	KNR 2-21 0401- 04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na grun- cie kat. I-II z nawożeniem 2*200	m ² m ²	400.00	
					RAZEM	400.00