
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY OKRZEI, Z ODPROWADZENIEM NADMIARU WODY DO ROWU R-4 W MILANÓWKU

ADRES INWESTYCJI : Milanówek ul. Okrzei

INWESTOR : Burmistrz Milanówek

ADRES INWESTORA : 02-822 Milanówek ul. Kościuszki 5

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Krzysztof Żuchowicz (sanitarna)

DATA OPRACOWANIA : 30-11-2016r

Data opracowania
30-11-2016r

Data zatwierdzenia

prz. kanalizacja deszczowa okrzei

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Kanalizacja deszczowa			
1	KANALIZACJA DESZCZOWA OKRZEI	1.1.1	1.7.5
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE NAWIERZCHNI	1.1.1	1.1.6
1.2	ROBOTY ZIEMNE	1.2.1	1.2.9
1.3	KANALIZACJA DESZCZOWA	1.3.1	1.3.25
1.4	UMOCNIENIE DNA ROWU	1.4.1	1.4.3
1.5	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE ODTWORZENIOWE	1.5.1	1.5.8
1.6	ODTWORZENIE TRAWNIKA	1.6.1	1.6.1
1.7	ODWODNIENIE IGŁOFILTRAMI	1.7.1	1.7.5

PRZEDMIAR

prz kanalizacja deszczowa okrzei

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			486.40*0.80	m ³	486.40	
					389.12	
					RAZEM	389.12
1.2.2	S.T.-II/2	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.-II)-20% wykopów wykonać ręcznie 486.40*0.20	m ³ m ³	97.28	
					RAZEM	97.28
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 samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. II-wywózka nadwyżek gruntu 4 km Krotność = 8 PODSYPKA 48.71 NADSYPKA+POJEMNOŚĆ RUR 121.61 POJEMNOŚĆ STUDZIENEK 3.14*0.7*0.7*(1.1+3.2+2.23+2.79+1.8+1.78+1.51) POMPOWNIA 3.14*0.7*0.7*4.25 ZBIORNIK RETENCYJNY 4.0*1.5*1.2 STUDZIENKI DN600 3.14*0.3*0.3*2.5*2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	48.71 121.61 22.17 6.54 7.20 1.41	
					RAZEM	207.64
1.2.4	S.T.-II/2	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) "RYS S2.1 S1-S3 (2.39+1.89)*(111.3-2.5*2-3*1) RYS S2.2 S3-S8 (1.89+1.38)*(115.6-2.5*3) S9-S10 (1.64+1.60)*4.9	m ² m ² m ² m ²	442.12 353.49 15.88	
					RAZEM	811.49
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 S2.1 Studnie S1,S2 2.5*(3.2+2.23)*4 Studnia S3 (studnia startowa do przewiertu) 2.5*2.79*2+3.0*2.79*2 RYS S2.2 Studnie S5,S6,S7 2.5*(1.80+1.78+1.51)*4	m ² m ² m ² m ²	54.30 30.69 50.90	
					RAZEM	135.89
1.2.6	S.T.-II/2	KNR-W 2-01 0316-09	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką "RYS S2.1 Pompownia 3.0*4.25*4 Zbiornik retencyjny 5.0*3.5*2+3.0*3.5*2	m ² m ² m ²	51.00 56.00	
					RAZEM	107.00
1.2.7	S.T.-II/8	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (przywózka gruntu z czasowego odkładu 486.40-207.64	m ³ m ³	278.76	
					RAZEM	278.76
1.2.8	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 486.40-207.64	m ³ m ³	278.76	
					RAZEM	278.76

PRZEDMIAR

prz kanalizacja deszczowa okrzei

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.9	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=0.96 486.40-207.64	m ³ m ³	 278.76	 278.76
1.3		45232410-9	KANALIZACJA DESZCZOWA		RAZEM	278.76
1.3.1	S.T.-II/4	KNR-W 2-18 0511-03	Podsypka piaskowa o grubości 20 cm 1.0*242*0.20+0.8*1.95*0.2	m ³ m ³	 48.71	 48.71
1.3.2	S.T.-II/6	KNR 9-22 0302- 05	Przebicie kregu betonowego w istniejących studzien- kach S8 i S10 w celu podłączenia projektowanej kana- lizacji. 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
1.3.3	S.T.-II/5	KNR 9-20 0101- 03	Kanały z rur PVC-U klasy SN8 łączonych na wcisk o śr.200x5,9 mm - wykopy umocnione 242	m m	 242.00	 242.00
1.3.4	S.T.-II/5	KNR-W 2-18 0109-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur poliety- lenowych PE 100 SDR17 90x5,4 mm - wykopy umoc- nione-Rurociąg tłoczny 1.95	m m	 1.95	 1.95
1.3.5	S.T.-II/5	KNR 9-08 0202- 05 analogia	Przewiert sterowany HDD z rur PP SN8 DN200 lite o długości 54,55m grunt kat. I-II 54.55	m m	 54.55	 54.55
1.3.6	S.T.-II/5	KNR-W 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr. 323,9x8 mm zabezpieczone anty- korozyjnie wraz z zamontowanie 2 manszet 7	m m	 7.00	 7.00
1.3.7	S.T.-II/6	KNR 9-22 0301- 05 0301-06	Studnie rewizyjno-połączeniowe bez komina włazowe- go S1, z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego DN1200 z płytą zbrojoną prefabrykowa- ną oraz włazem typu ciężkiego o wysokości 2,69 m w gotowym wykopie wraz wykonaniem podłoża pod stu- dzienkę z betonu C8/10 (B-10) grub. 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
1.3.8	S.T.-II/6	KNR 9-22 0301- 05	Studnie rewizyjno-połączeniowe bez komina włazowe- go S2, z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego DN1200 z płytą zbrojoną prefabrykowa- ną oraz włazem typu ciężkiego o wysokości 1,93 m w gotowym wykopie wraz wykonaniem podłoża pod stu- dzienkę z betonu C8/10 (B-10) grub. 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
1.3.9	S.T.-II/6	KNR 9-22 0301- 05	Studnie rewizyjno-połączeniowe bez komina włazowe- go S3, z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego DN1200 z płytą zbrojoną prefabrykowa- ną oraz włazem typu ciężkiego o wysokości 1,69 m w gotowym wykopie wraz wykonaniem podłoża pod stu- dzienkę z betonu C8/10 (B-10) grub. 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
1.3.10	S.T.-II/6	KNR 9-22 0301- 05 0301-06	Studnie rewizyjno-połączeniowe bez komina włazowe- go S5, z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego DN1200 z płytą zbrojoną prefabrykowa- ną oraz włazem typu ciężkiego o wysokości 1,50 m w gotowym wykopie wraz wykonaniem podłoża pod stu- dzienkę z betonu C8/10 (B-10) grub. 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
1.3.11	S.T.-II/6	KNR 9-22 0301- 05 0301-06	Studnie rewizyjno-połączeniowe bez komina włazowe- go S6, z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego DN1200 z płytą zbrojoną prefabrykowa- ną oraz włazem typu ciężkiego o wysokości 1,48 m w gotowym wykopie wraz wykonaniem podłoża pod stu- dzienkę z betonu C8/10 (B-10) grub. 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

prz kanalizacja deszczowa okrzei

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.12	S.T.-II/6	KNR 9-22 0301-05 0301-06	Studnie rewizyjno-połączeniowe bez komina włączowego S7, z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego DN1200 z płytą zbrojoną prefabrykowaną oraz włączem typu ciężkiego o wysokości 1,21 m w gotowym wykopie wraz wykonaniem podłoża pod studzienkę z betonu C8/10 (B-10) grub. 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
						1.00
1.3.13	S.T.-II/6	KNR 9-22 0301-05 0301-06	Studnie rewizyjno-połączeniowe bez komina włączowego SR, z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego DN1200 z płytą zbrojoną prefabrykowaną oraz włączem typu ciężkiego o wysokości 0,87 m w gotowym wykopie wraz wykonaniem podłoża pod studzienkę z betonu C8/10 (B-10) grub. 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
						1.00
1.3.14	S.T.-II/6	KNR 9-20 0307-02	Studzienki inspekcyjne S4, S9 Dn600 z teleskopowym adapterem do włączów, włączem klasy D400, kinetą z uszczelką typ I o wys 374 (kielich Dn200)-Rura trzonowa karbowana z PP 60X200 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM
						2.00
1.3.15	S.T.-II/6	KNR 2-18 0721-04 z.o.2.2. 9901-1	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna (abizol) na ścianach zewnętrznych studzienek Studnie kanalizacyjne 3.14*1.4*2.0*7	m ² m ²	 61.54	 RAZEM
						61.54
1.3.16	S.T.-II/6	KNR 9-22 0302-05	Przejście szczelne Dn200 z PPP SN8 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM
						2.00
1.3.17	S.T.-II/6	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn160 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM
						2.00
1.3.18	S.T.-II/6	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn200 15	szt. szt.	 15.00	 RAZEM
						15.00
1.3.19	S.T.-II/7	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnej pompowni wód deszczowych. Obudowę stanowić będzie studnia betonowa o średnicy 1,2m. Wewnątrz studni zamontowane będzie wyposażenie technologiczne i elektryczne łącznie z szafami rozdzielczo-sterowniczymi. Obudowa z wyposażeniem zamontowana zostanie na fundamencie wykonanym wg. projektu dostawcy pompowni. W pompowni zostaną zamontowane 2 pompy posiadające stosowane atesty i świadectwa oraz będące dopuszczone do stosowania w budownictwie. Każda pompa posiadać będzie swój niezależny przewód tłoczny o średnicy DN80mm, Wyposażenie pompowni wykonane będzie ze stali nierdzewnej 1	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM
						1.00
1.3.20	S.T.-II/7	KNR 5-10 0107-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x35IL 1.2	m m	 1.20	 RAZEM
						1.20
1.3.21	S.T.-II/6	kalk. własna	Dostarczenie i montaż żelbetowego zbiornika retencyjnego 4,0x1,5x1,2 m, wraz z wykonaniem przejść szczelnych 1	stud. stud.	 1.00	 RAZEM
						1.00
1.3.22	S.T.-II/3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	 5.00	 RAZEM
						5.00
1.3.23	S.T.-II/3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	 5.00	 RAZEM
						5.00

PRZEDMIAR

prz kanalizacja deszczowa okrzei

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.24	S.T.-II/4	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka piaskowa o grub.30 cm+średnica rury 1.0*0.50*242+0.8*0.39*1.95 minus pojemność rur -3.14*0.1*0.1*242-3.14*0.045*0.045*1.95	m ³ m ³ m ³	 121.61 -7.61	
					RAZEM	114.00
1.3.25	S.T.- IV	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.no- minalnej 200 mm 10	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	10.00	
					RAZEM	10.00
1.4		45111291-4	UMOCNIENIE DNA ROWU			
1.4.1	S.T.-III	kalk. własna	Montaż wylotu kolektora według KPED 02.19 produkcji SIENKIEWICZ MATBUD 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.4.2	S.T.-III	KNR 2-31 0105- 01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 20	m ² m ²	 20.00	
					RAZEM	20.00
1.4.3	S.T.-III	KNR 2-25 0407- 03	Nawierzchnie z płyt EKO o grub. 10 cm o wym 60x40x10 cm 20	m ² m ²	 20.00	
					RAZEM	20.00
1.5		45111291-4	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE ODTWORZENIOWE			
1.5.1	S.T.-III	KNR 2-31 0103- 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 8.25+333+51	m ² m ²	 392.25	
					RAZEM	392.25
1.5.2	S.T.-III	KNR 2-31 0204- 03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm jezdni ziemna 8.5	m ² m ²	 8.50	
					RAZEM	8.50
1.5.3	S.T.-III	KNR 2-31 0204- 05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm jezdni ziemna 8.5	m ² m ²	 8.50	
					RAZEM	8.50
1.5.4	S.T.-III	KNR 2-31 0204- 03 0204-04	Podbudowa z tłucznia kamiennego - grubość po za- gęszczeniu 25 cm nawierzchnia z kostki 267.12	m ² m ²	 267.12	
					RAZEM	267.12
1.5.5	S.T.-III	KNR 2-31 0114- 05	Podbudowa z kruszywa łamanego - (0-31,5) o grubości po zagęszczeniu 15 cm nawierzchnia z kostki 267.12	m ² m ²	 267.12	
					RAZEM	267.12
1.5.6	S.T.-III	KNR 2-31 0511- 03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej nawierzchnia z kostki 333	m ² m ²	 333.00	
					RAZEM	333.00
1.5.7	S.T.-III	KNR 2-31 0105- 07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem me- chanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszcze- niu pod chodnik z kostki 51	m ² m ²	 51.00	
					RAZEM	51.00
1.5.8	S.T.-III	KNR 2-31 0511- 02	Chodnik z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 51	m ² m ²	 51.00	
					RAZEM	51.00
1.6			ODTWORZENIE TRAWNIKA			
1.6.1	S.T.-III	KNR 2-21 0401- 04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 2*120	m ² m ²	 240.00	
					RAZEM	240.00
1.7		45111240-2	ODWODNIENIE IGŁOFILTRAMI			
1.7.1	S.T.II/2	KNR-W 2-01 0606-02	Igłofiltr y o śr. 50 mm wplukiwane w grunt bezpośred- nio bez obsypki na głębokość do 6 m 20	szt. szt.	 20.00	

PRZEDMIAR

prz. kanalizacja deszczowa okrzei

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	20.00
1.7.2	S.T.II/2		Praca pompy spalinowej 61-80 m ³ /h (czas pracy do weryfikacji na budowie-należy przyjąć według dziennika pracy pompy), do kosztorysu przyjęto ,dwa tygodnie 14*24	m-g m-g	336.00	
					RAZEM	336.00
1.7.3	S.T.II/2		Czas pracy robotnika obsługującego pompy poza godzinami budowy -przyjęto , że pompa pracuje 24 godziny na dobę stąd przez 16 godzin do obsługi potrzebny będzie 1 robotnik 336*16/24	r-g r-g	224.00	
					RAZEM	224.00
1.7.4	S.T.II/2	KNR-W 2-01 0614-02	Rurociągi stalowe spawane tymczasowe - śr. 150 mm 50	m m	50.00	
					RAZEM	50.00
1.7.5	S.T.II/2	KNR-W 2-01 0618-02	Osadniki stalowe o wys. 1,5 m DN900 wraz z montażem wodomierzy-uwaga 80% odzysk wodomierzy 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00