

PRZEDMIAR - KANALIZACJA DESZCZOWA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA MIEJSCOWOŚCI WĄCHOCK - ETAP I
ADRES INWESTYCJI : WĄCHOCK
INWESTOR : GMINA WĄCHOCK
ADRES INWESTORA : 27-215 WĄCHOCK, UL. WIELKOWIEJSKA 1
BRANŻA : BUDOWLANA, INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : D. Nienart
2011-06-30

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

GMINA WĄCHOCK
ul. Wielkowiejska 1
27-215 Wąchock
NIP 664-19-85-659 R. 291009930

WYKONAWCA :

INWESTOR :
BURMISTRZ

mgr Jarosław Samela
Data zatwierdzenia

Data opracowania
2011-06-30

SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Do wykonania projektowanej sieci kanalizacji deszczowej przewiduje się zastosowanie rur z PCV do kanalizacji zewnętrznej o sztywności obwodowej SN8 - 8kN/m², wg PN-EN ISO 9969:2008 łączonych kielichami z uszczelkami gumowymi. Połączenia kanałów należy wykonać poprzez budowę typowych studzienek rewizyjnych z kręgów betonowych DN1000 łączonych poprzez uszczelki. Uszczelki wykonane z elastomeru SBR lub EPDM muszą spełniać wymagania normy EN 681-1. Studzienki montowane z elementów prefabrykowanych, na uprzednio wykonanym i zagęszczonym podłożu z materiału sypkiego. Montaż studzienek prowadzić w gotowym umocnionym wykopie. Dolna część studni dostarczana jest jako monolit, o zmiennej wysokości z wyprofilowaną kinetą betonową oraz mufami przyłączeniowymi dla rur. Górna część studni z elementów prefabrykowanych: kręgi żelbetowe o wysokości 25cm, 50cm, 75cm, 100cm oraz zwężka betonowa o wysokości 60cm lub 32cm. Wszystkie elementy betonowe i żelbetowe powinny być z wysokiej jakości betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150. Studzienki muszą spełniać wymagania normy PN EN 476:2001, Stopnie wjazdowe wykonane są z żeliwa szarego i zabezpieczonego lakierem asfaltowym. Przykrycie studzienek należy wykonać włazem żeliwnym o średnicy 600mm, klasy D400 z wypełnieniem betonowym, osadzonym na zwężce lub pierścieniach dystansowych. Regulację wysokości do poziomu nawierzchni wykonać przy wykorzystaniu pierścieni dystansowych o grubości 4cm, 6cm, 8cm, 10cm. Zastosowane włazy muszą być zgodne z normą PN-EN 124:2000.

W związku z budową dróg należy wykonać wpusty drogowe wraz z osadnikami. Przewidziano zastosowanie studzienek ściekowych z prefabrykowanych elementów betonowych. Zasadniczymi elementami studzienki ściekowej są: krąg wieńczący pod kratę, krążki pośrednie, element przyłączeniowy z fabrycznie osadzonym przejściem szczelnym oraz dno osadnikowe. Jako zwieńczenie studzienek zastosowano wpusty ściekowe uliczne podłużne 60x40cm, do montażu w nawierzchni, klasy D400. Projektowane wpusty są zgodne z normą PN-EN 124:2000.

Przewiduje się odprowadzenie wód opadowych z projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącej kanalizacji deszczowej (wpięcia szczelne do istniejących studzienek).

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
KANALIZACJA DESZCZOWA				
1	STWOR S.06.01 - ROBOTY ZIEMNE	451112 00-0	1	20
2	STWOR S.06.02 - SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	452321 30-2	21	50

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KANALIZACJA DESZCZOWA					
1	45111200-0	STWOR S.06.01 - ROBOTY ZIEMNE			
d.1	KNR 2-01 0317-05 S.06.01	Wyk.liniov.pod fund.,rurociąg.,kolekt.w gr.suchych kat.III-IV z wyd.urob.łopatą lub wyciąg.ręcz.szer. 0.8-1.5 m głębok.do 3 m	m ³		
		D19-D18 35*1.1*1.6		61.600	
		D18-D12 79.7*1.1*1.65		144.656	
		D12-D6 66.5*1.1*1.71		125.087	
		D6-D3 59*1.1*2.15		139.535	
		D3-D1 71*1.1*2.06		160.886	
		D3-D23 20.8*1.1*2.4		54.912	
		D23-D21 34.7*1.1*2.14		81.684	
		D21-D25 13.4*1.1*1.78		26.237	
		W1-W15 37*0.9*1.67		55.611	
		D12-D11 7.9*1.1*1.56		13.556	
		D12-D28 9.1*1.1*1.49		14.915	
		W28-W30 13.3*0.9*1.64		19.631	
		D12-D27 30.3*1.1*1.75		58.328	
		Stist-ww1 35*1.0*1.76		61.600	
		D21-W34 18.2*0.9*1.76		28.829	
		wykop wykonywanie ręcznie A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		1047.067*0.2	m ³	1047.067 209.413	
				RAZEM	209.413
2	KNR 2-01 d.1 0201-03 S.06.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.15 m3 w gr.kat.IV(dla wykopów 1,5/3,0)	m ³		
		1047.067*0.8	m ³	837.654	
				RAZEM	837.654
3	KNR 2-01 d.1 0317-02 S.06.01	Wyk.liniov.pod fund.,rurociąg.,kolekt.w gr.suchych kat.III-IV z wyd.urob.łopatą lub wyciąg.ręcz.szer. 0.8-1.5 m głębok.do 1.5 m	m ³		
		D1i-D20 20.4*1.1*1.41		31.640	
		D20-D19 39.4*1.1*1.31		56.775	
		D11-W16 11.4*0.9*1.41		14.467	
		W17-W26 22.2*0.9*1.18		23.576	
		D28*-W27 16.5*0.9*1.27		18.860	
		D27-W35 22.9*1*1.46		33.434	
		D17*WL1 2.9*0.9*1.45		3.785	
		T1-WW2 3.5*0.9*0.55		1.733	
		wykop wykonywanie ręcznie A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		184.27*0.2	m ³	184.270 36.854	
				RAZEM	36.854
4	KNR 2-01 d.1 0201-03 S.06.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.15 m3 w gr.kat.IV(dla wykopów 1,5/1,5)	m ³		
		184.27*0.8	m ³	147.416	
				RAZEM	147.416

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5 d.1	KNR 2-01 0317-02 S.06.01	Wyk.liniow.pod fund.,rurociąg.,kolekt.w gr.suchych kat.III-IV z wyd.urob.łopatą lub wyciąg.ręcz.szer. 1.6-2.5 m głębok.do 1.5 m D14,15,16,17,19,20,28 2.3*2.3*10.1 wykop ręczny A (suma częściowa) B (obliczenia pomocnicze) 53.43*0.2	m ³ m ³	 53.429 ----- 53.429 =====	
				53.429 10.686	
				RAZEM	10.686
6 d.1	KNR 2-01 0201-03 S.06.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.IV(dla studzienek 2,5/1,5)	m ³		
		53.43*0.8	m ³	42.744	
				RAZEM	42.744
7 d.1	KNR 2-01 0317-05 S.06.01	Wyk.liniow.pod fund.,rurociąg.,kolekt.w gr.suchych kat.III-IV z wyd.urob.łopatą lub wyciąg.ręcz.szer. 1.6-2.5 m głębok.do 3 m pozostałe studzienki 2.3*2.3*39.5 wpusty 1.9*1.9*84.4 wykopy ręczne A (obliczenia pomocnicze) 513.639*0.2	m ³ m ³	 208.955 304.684 =====	
				513.639 102.728	
				RAZEM	102.728
8 d.1	KNR 2-01 0201-03 S.06.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.IV(dla studzienek 2,5/3,0+wpusty)	m ³		
		513.639*0.8	m ³	410.911	
				RAZEM	410.911
9 d.1	KNR 2-01 0320-05 S.06.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głębok.do 3 m kat.gr.III-IV wykop-(podsypka+obsypka) (1047.07-(56.68+329.03)) A (obliczenia pomocnicze) 661.36*0.2	m ³ m ³	 661.360 =====	
				661.360 132.272	
				RAZEM	132.272
10 d.1	KNR 2-01 0320-02 S.06.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głębok.do 1.5 m kat.gr.III-IV Wykop-(podsypka+obsypka)+obudowa z pianobetonu (184.27-(13.953+81.92+7.36)) A (suma częściowa) B (obliczenia pomocnicze) 81.037*0.2	m ³ m ³	 81.037 ----- 81.037 =====	
				81.037 16.207	
				RAZEM	16.207
11 d.1	KNR 2-01 0320-02 S.06.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 1.6-2.5 m głębok.do 1.5 m kat.gr.III-IV wykop(studzienki 2,5/1,5)-podsypka (53.43-9.32)*0.2	m ³ m ³	 8.822	
				RAZEM	8.822
12 d.1	KNR 2-01 0320-05 S.06.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 1.6-2.5 m głębok.do 3 m kat.gr.III-IV wykop(studzienki 2,5/3,0)-podsypka (513.64-59.04)*0.2	m ³ m ³	 9.092	
				RAZEM	9.092
13 d.1	KNR 2-01 0230-02 S.06.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV (184.27+1047.07+53.43+513.64)*0.8-(132.27+16.21+8.83+9.09)	m ³ m ³	 1272.328	
				RAZEM	1272.328

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-01 d.1 0321-02 S.06.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką studzienki (2.3+2.3)*2*49.1 (1.9+1.9)*2*84.4 przewody (181.24+978.5)*2	m ² m ² m ²	 451.720 641.440 2319.480	
				RAZEM	3412.640
15	KNR 2-01 d.1 0321-07 S.06.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych z rozbiórką-dod.za każdy nast.1m szer. 635.2	m ² m ²	 635.200	
				RAZEM	635.200
16	KNR 2-01 d.1 0236-02 S.06.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 1438.72	m ³ m ³	 1438.720	
				RAZEM	1438.720
17	KNR 2-01 d.1 0214-02 S.06.01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV 359.69	m ³ m ³	 359.690	
				RAZEM	359.690
18	KNR 2-01 d.1 0319-02 S.06.01	Wyk.liniowe o ścian.pion.w gruntach nawodnionych kat.III-IV 3.33	m ³ m ³	 3.330	
				RAZEM	3.330
19	KNR 2-01 d.1 0323-02 S.06.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiorka 6.66	m ² m ²	 6.660	
				RAZEM	6.660
20	KNR 2-01 d.1 0120-06 S.06.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szer.dna do 15 m 0.68	km km	 0.680	
				RAZEM	0.680
2 45232130-2 STWOR S.06.02 - SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ					
21	KNR-W 2- d.2 18 0408-05 S.06.02	Kanały z rur PVC-u łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 487.2	m m	 487.200	
				RAZEM	487.200
22	KNR-W 2- d.2 18 0408-03 S.06.02	Kanały z rur PVC-u łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 58	m m	 58.000	
				RAZEM	58.000
23	KNR-W 2- d.2 18 0408-02 S.06.02	Kanały z rur PVC-u łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
24	KNR-W 2- d.2 18 0421-02 S.06.02	Kształtki PVC-u kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-łuk 45 st 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2- d.2 18 0421-02 S.06.02	Kształtki PVC-u kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-kolano 90 st 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2- d.2 18 0421-03 S.06.02	Kształtki PVC-u kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-kolano 90 st 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2- d.2 18 0421-03 S.06.02	Kształtki PVC-u kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójnik redukcyjny 200/160 2	szt szt	 2.000	

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
28	KNR-W 2- d.2 18 0706-01 S.06.02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	50m - 1 prób. 50m - 1 prób.	RAZEM	2.000
	3			3.000	
29	KNR-W 2- d.2 18 0706-02 S.06.02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	50m - 1 prób. 50m - 1 prób.	RAZEM	3.000
	1			1.000	
30	KNR-W 2- d.2 18 0706-04 S.06.02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	50m - 1 prób. 50m - 1 prób.	RAZEM	1.000
	9			9.000	
31	KNR-W 2- d.2 18 0512-02 S.06.02	Wykonanie otuliny kanałów z pianobetonu	m ³	RAZEM	9.000
	7.36		m ³	7.360	
32	KNR-W 2- d.2 18 0507-02 S.06.02	Deskowanie ścian prostych dla wykonania otuliny kanałów	m ²	RAZEM	7.360
	18.7		m ²	18.700	
33	KNR-W 2- d.2 18 0511-02 S.06.02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm(pod studzienki)	m ³	RAZEM	18.700
	5.57		m ³	5.570	
34	KNR-W 2- d.2 18 0511-01 S.06.02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm-pod przewody	m ³	RAZEM	5.570
	70.63		m ³	70.630	
35	KNR-W 2- d.2 18 0511-02 S.06.02 (R, M,S)*2	Obsypka kanałów z materiałów sypkich grub.30cm	m ³	RAZEM	70.630
	410.94		m ³	410.940	
36	KNR-W 2- d.2 18 0513-01 S.06.02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	RAZEM	410.940
	28		stud.	28.000	
37	KNR-W 2- d.2 18 0513-02 S.06.02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM	28.000
	-16			-16.000	
38	KNR-W 2- d.2 18 0524-02 S.06.02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	RAZEM	-16.000
	35		szt.	35.000	
39	KNR-W 2- d.2 19 0119-08 S.06.02	Rury ochronne o śr.nom.500 mm	m	RAZEM	35.000
	8.5		m	8.500	
40	KNR-W 2- d.2 19 0122-07 S.06.02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.500 mm	szt.	RAZEM	8.500
	2		szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2- d.2 18 0903-01 S.06.02	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości ele- mentu 4.0 m	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
42	KNR-W 2- d.2 18 0903-06 S.06.02	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
43	KNR-W 2- d.2 18 0901-01 S.06.02	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNR-W 2- d.2 18 0416-02 anal.S.06.0 2	Wpięcie przewodów do ist.studzienek	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR-W 2- d.2 18 0408-02 anal.S.06.0 2	Odwodnienie linowe	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
46	KNR-W 2- d.2 18 0510-02 S.06.02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm pod odwodnienie linowe	m ³		
		0.27	m ³	0.270	
				RAZEM	0.270
47	KNR-W 4- d.2 02 0233-07 S.06.02	Demontaż wjazdu żeliwnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 2-18 d.2 0913-03 S.06.02	Wjazd żeliwny śr.600 mm-ciężki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 4-05I d.2 0409-01 S.06.02	Demontaż kręgu betonowego d=1000/1,0	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2- d.2 18 0513-01 S.06.02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wy- kopie o głębok. 3m-montaż jednego kręgu	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000