

P R Z E D M I A R R O B Ó T
KANALIZACJA DESZCZOWA - Budowa ulicy W. Broniewskiego z
sięgaczem S. Skarżyńskiego w Sokółce
(CPV 45232130-2)

Data: 15/03/17
Inwestor: Burmistrz Sokółki, Plac Kościuszki , 16-100 Sokółka
Obiekt: Kanalizacja deszczowa
Budowa: Sokółka ul. W. Broniewskiego z sięgaczem

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący: mgr inż. B. Kiluk

.....

.....

.....

.....

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1 Roboty ziemne			
1 KNR 201/120/3 Wytyczenie trasy kanalizacji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0.450 = 0,45	0,45		km
2 KNNR 1/202/8 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV			
odc. WL1-D1 1.69*1.25*11.0*0.50 = 11,619			
D1-D2 urządz. podcz. 2.54*5.50*10.0*0.50 = 69,85			
bajpas 1.37*1.25*8.0*0.50 = 6,85			
D2-D3 1.37*1.25*20.0*0.50 = 17,125			
D3-D4 1.51*1.25*22.0*0.50 = 20,762			
D4-D5 1.71*1.25*25.0*0.50 = 26,719			
D5-D6 1.90*1.25*39.0*0.50 = 46,312			
D6-D7 1.68*1.25*36.0*0.50 = 37,8			
D7-1 1.65*1.25*40.5*0.50 = 41,766			
D3-D9 1.55*1.10*15.5*0.50 = 13,214			
D9-2 1.71*1.10*66.0*0.50 = 62,073			
WL2-D11 1.55*1.25*11.0*0.50 = 10,656			
D11-D12 urz. podcz. 2.61*5.50*10.0*0.50 = 71,775			
bajpas 1.20*1.25*8.0*0.50 = 6,0			
D12-D13 1.36*1.25*33.0*0.50 = 28,05			
D13-D14 1.57*1.10*49.0*0.50 = 42,312			
D13-D15- 1.59*1.10*32.0*0.50 = 27,984			
poszerzenie pod studz. 7.07*2.30*1.20*0.50 = 9,757			
17.04*2.30*1.05*0.50 = 20,576			
podłączenie wpustów 0.81*1.00*6.0*0.50 = 2,43			
1.09*1.00*4.0*0.50 = 2,18			
1.33*1.00*4.0*0.50 = 2,66			
1.75*1.00*1.0*0.50 = 0,875			
1.56*1.00*3.0*0.50 = 2,34			
581,684	m3		
3 KNNR 1/301/2 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III			
D3-D4 1.51*1.25*2.0*0.50 = 1,887			
D5-D6 1.90*1.25*2.0*0.50 = 2,375			
D3-D9 1.55*1.10*4.0*0.50 = 3,41			
D13-D14 1.57*1.10*2.0*0.50 = 1,727			
D13-D15- 1.59*1.10*4.0*0.50 = 3,498			
12,898	m3		
4 KNNR 1/208/1 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi (odwóz do 5 km)	581.684+12.898 = 594,582		
594,582	4,00	m3	
5 KNNR 1/210/2 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-II	581.684 = 581,684		
581,684	m3		
6 KNNR 1/307/3 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu I-II	12.898 = 12,898		
12,898	m3		
7 KNNR 1/313/1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	257.924/1.25/0.50*2 = 825,357 154.218/1.10/0.50*2 = 560,793 10.185/0.50*2 = 40,74		
1 426,89	m2		
8 KNNR 1/315/4 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórka, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0 m	2.54*(5.5+10.0)*2 = 78,74 2.61*(5.5+10.0)*2 = 80,91		
159,65	m2		
9 KNNR 1/527/1 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki)	6 = 6,0		
6,0	kpl		
10 KNRW 219/218/1 Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą AROT, L= 2.0 m	6 = 6,0		
6,0	szt		
11 KNNR 1/527/6 Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunik. (typ lekki)	6 = 6,0		
6,0	kpl		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
12 KNR 401/107/8 Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego 9 = 9,0	9,0		m2
13 KNNR 1/206/4 (1) Przywóz ziemi do zasypania + KOSZT POZYSKANIA ZIEMI 581.684+12.898 = 594,582 minus drenaż -0.20*1.25*116.0 = -29,0 -0.20*1.10*55.5 = -12,21 podsypka -0.10*1.25*142.5 = -17,812 -0.10*1.10*117.5 = -12,925 -0.10*1.00*18.0 = -1,8 rurociagi -0.40*0.40*0.785*258.5 = -32,468 -0.315*0.315*0.785*173.0 = -13,475 -0.20*0.20*0.785*18.0 = -0,565 studzienki -1.20*1.20*0.785*24.07 = -27,209 urząd. podczyszcz. -4.22*4.22*0.785*7.69 = -107,503 -3.44*3.44*0.785*2.61 = -24,245	315,369		m3
14 KNNR 1/317/1 Zасыpywanie wykopów ręcznie, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-II (obsypka 30 cm nad wierzch rury ziemią bez grud i kamieni) 0.50*1.00*18.0 = 9,0 0.62*1.10*173.0 = 117,986 0.70*1.25*257.0 = 224,875 minus rurociagi -46.508 = -46,508	305,353		m3
15 KNNR 1/214/4 (1) Zасыpywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35 cm, kateg. gruntu I-II (581.684+12.898+315.369 - 305.353)*0.97 = 586,46	586,46		m3
16 KNNR 1/318/3 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II 604.598*0.03 = 18,138	18,138		m3
17 KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II 18.138 = 18,138	18,138		m3
18 KALKUL. INDYWID. Inwentaryzacja powykonawcza 450.0 = 450,0	450,0		m
2 Odwodnienie wykopów			
19 KNNR 1/605/1 Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m 72.0 = 72,0	72,0		szt
20 KNNR 1/608/2 (1) Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, żwir 0.20*1.25*116.0 = 29,0 0.20*1.10*55.5 = 12,21 -0.113*0.113*0.785*171.5 = -1,719	39,491		m3
21 KNNR 11/703/3 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 113 mm 171.5 = 171,5	171,5		m
22 KNNR 1/618/1 Studzienki w dnie wykopu, Dn 500 mm 9 = 9,0	9,0		szt
23 KNNR 1/617/1 Osadniki piasku, Dn 1000 mm, grunt kategorii I-III 2 = 2,0	2,0		szt
24 KALKUL. WŁASNA Odprowadzenie wód z pompowania węzem gumowym lub parcianym 86.0 = 86,0	86,0		m
25 KNNR 1/603/1 (1) POZ. ZAST. Pompowanie wody z drenażu R= 1.000*0.01 = 0,010 594.0 = 594,0	594,0		r-g
26 KNNR 1/603/1 (1) POZ. ZAST. Pompowanie wody igłofiltrami R= 1.000*0.02 = 0,020 144 = 144,0	144,0		r-g
3 Rurociąg i studzienki			
27 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm 0.10*1.00*18.0 = 1,8 0.10*1.10*117.5 = 12,925 0.10*1.25*142.5 = 17,812			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
	32,538		[m3]
28 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, klasy SN8 1.0*18 = 18,0	18,0		[m]
29 KNNR 4/1308/5 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm, klasy SN8 86.0+51.0+36.0 = 173,0	173,0		[m]
30 KNNR 4/1308/6 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 400 mm, klasy SN8 206.0+52.5 = 258,5	258,5		[m]
31 KNNR 4/1321/3 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm tuleje 18.0 = 18,0	18,0		[szt]
32 KNNR 4/1321/5 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm tuleje 10 = 10,0 korek 2 = 2,0	12,0		[szt]
33 KNNR 4/1321/6 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 400 mm tuleje 32 = 32,0 kolana 45 st. 4 = 4,0 korek 1 = 1,0	37,0		[szt]
34 KNNR 4/1410/2 Podłoża betonowe, grubość 10 cm pod studzienki 1.30*1.30*0.785*0.10*15 = 1,99	1,99		[m3]
35 KNNR 11/405/3 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (z dnem prefabrykowanym), Fi 1000 mm, głębokość 2,0 m, z pierśc. odciążającym 1740/1280, pokrywą nadstudzienną 1740/625, pierśc. dystansowymi i wiązem żel. D400 15 = 15,0	15,0		[szt]
36 KNNR 11/405/4 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, za każde następne 0,5 m -25 = -25,0	-25,0		[0.5 m]
37 KNNR 4/1410/4 Podłoża betonowe, grubość 20 cm pod pierścień odciążający (2.00*2.00-1.20*1.20)*0.785* 0.20*15 = 6,029	6,029		[m3]
38 KNNR 4/1610/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 200 mm 0.36 = 0,36	0,36		[próba]
39 KNNR 4/1610/4 (1) Próba szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 315 mm 3.46 = 3,46	3,46		[próba]
40 KNNR 4/1610/5 (1) Próba szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 400 mm 5.17 = 5,17	5,17		[próba]
41 KALKUL. WŁASNA Inspekcja kanałów kamerami TV 450.0 = 450,0	450,0		[m]
4 Urządzenia podczyszczające			
42 KNNR 4/1410/4 Podłoża betonowe, grubość 20 cm 4.30*4.30*0.785*0.20*3 = 8,709 3.50*3.50*0.785*0.20 = 1,923	10,632		[m3]
43 KNNR 11/101/2 POZ. ZAST. Posadowienie dwukomorowych osadników wirowych (tylko R i S) 4 = 4,0	4,0	3,00	[szt]
44 KALKUL. WŁASNA Zakup dwukomorowego osadnika wirowego typ EOW-2L, 20/200 1 = 1,0	1,0		[kpl]
45 KALKUL. WŁASNA Zakup j.w. lecz, EOW-2L, 30/300 1 = 1,0	1,0		[kpl]
46 KALKUL. WŁASNA Transport dwukom. osadników wirowych 1 = 1,0	1,0		[kpl]
5 Wylot do rowu WL1 i WL2			
47 KNNR 6/602/7 Obudowy wylotów sączków podłużnych i kolektorów, kolektor Fi 40 cm, wyloty z betonu 2 = 2,0	2,0		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
	2,0		szt
48 KNRW 219/119/7 Rury ochronne - tuleja 0.3*2 = 0,6	0,6		m
49 KNR 202/1211/1 Kraty stalowe otwierane odchylnie prętowe, do 1 m2 0.25*2 = 0,5	0,5		m2
50 KNR 10/502/3 (1) Wykonanie opasek pojedynczych i podwójnych z kieszek faszynowych, Fi 20 cm, wykonanie z brzegu 10.0 = 10,0	10,0		m
51 KNR 1/509/2 Brukowanie skarp, przekopów i nasypów, na zaprawie cementowej 18.6 = 18,6	18,6		m2
52 UWAGA: ILOŚĆ WYMIANY GRUNTU, ODLEGŁOŚĆ ODWOZU ZIEMI ORAZ ILOŚĆ ODWODNIENIA USTALIĆ W TRAKCIE BUDOWY Z INSPEKTOREM NADZORU	1,0		szt

