

**P R Z E D M I A R   R O B Ó T**  
**KANALIZACJA DESZCZOWA - Budowa drogi gminnej nr**  
**103721B w miejscowości Szyszki**  
**(CPV 45232130-2)**

Data: 26/06/17  
Inwestor: Burmistrz Sokółki, Plac Kościuszki , 16-100 Sokółka  
Obiekt: Kanalizacja deszczowa  
Budowa: Szyszki gm. Sokółka

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 0.383 = 0,383	0,383		km
2 KNNR 1/202/8 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV odc. W1-D1 1.38*1.10*4.0*0.50 = 3,036 D1-D2 urzadz. podcz. 3.12*3.00*5.5*0.50 = 25,74 -D2-D3 1.69*1.10*55.5*0.50 = 51,587 D3-D4 1.73*1.10*52.5*0.50 = 49,954 D4-D5 1.74*1.10*42.0*0.50 = 40,194 D5-D6 1.76*1.10*46.5*0.50 = 45,012 D6-D7 1.68*1.10*43.5*0.50 = 40,194 D7-D8 1.78*1.10*29.5*0.50 = 28,881 D8-D9 1.59*1.10*30.0*0.50 = 26,235 D9-D10 1.33*1.10*37.5*0.50 = 27,431 D10-D11 0.99*1.25*33.0*0.50 = 20,419 poszerzenie pod studz. 17.35*2.30*1.20*0.50 = 23,943 podlaczanie wpustow 1.45*1.00*2.0*0.50 = 1,45 1.30*1.00*1.0*0.50 = 0,65 1.46*1.00*1.0*0.50 = 0,73 1.16*1.00*3.0*0.50 = 1,74	387,196		m3
3 KNNR 1/301/2 (1) Wykopy z zaladunkiem reczny i transportem na odleglosc 1 km, kategoria gruntu III D3-D4 1.73*1.10*3.0*0.50 = 2,854	2,854		m3
4 KNNR 1/208/1 (1) Naklady uzupealnijace do tablic za kazdy dalszy rozpoczety 1 km odleglosci transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi (odwóz do 5 km) 387.196+2.854 = 390,05	390,05	4,00	m3
5 KNNR 1/210/2 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odklad koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, glębokość do 3 m, kategoria gruntu I-II 387.196 = 387,196	387,196		m3
6 KNNR 1/307/3 Wykopy liniowe szerokosci 0,8-2,5 m o scianach pionowych z reczny wydobyciem urobku w gruntach suchych, glębokości do 3,0 m, kategoria gruntu I-II 2.854 = 2,854	2,854		m3
7 KNNR 1/313/1 Umocnienie scian wykopow wraz z rozbiorka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, umocnienie pelne w gruncie kategorii I-IV, glębokość do 3 m 385.48/1.10/0.50*2 = 1 401,745 4.57/0.50*2 = 18,28	1 420,025		m2
8 KNNR 1/315/5 Umocnienie scian wykopow pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnetrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiorka, palami szalunkowymi stalowymi, glębokość wykopu do 6,0 m 3.12*(3.0+5.5)*2 = 53,04	53,04		m2
9 KNNR 1/529/1 Montaz konstrukcji podwieszen rurociagow i kanalow 1 = 1,0	1,0		kpl
10 KNNR 1/529/6 Demontaz konstrukcji podwieszen rurociagow i kanalow 1 = 1,0	1,0		kpl
11 KNR 401/107/8 Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego 2*3.0 = 6,0	6,0		m2
12 KNNR 1/206/4 (1) Przywóz ziemi do zasypania + KOSZT POZYSKANIA ZIEMI 387.196+2.854 = 390,05 minus drenaż -0.20*1.10*382.5 = -84,15 podsypka -0.10*1.00*7.0 = -0,7 rurociagi -0.315*0.315*0.785*382.5 = -29,794 -0.20*0.20*0.785*7.0 = -0,22 studzienki -1.20*1.20*0.785*17.35 = -19,612 urzadz. podczyszcz. -1.47*1.47*0.785*3.12 = -5,292 -1.80*1.80*0.785*3.12 = -7,935	242,346		m3
13 KNNR 1/317/1 Zасыpywanie wykopow recznie, z przerzutem na odleglosc do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-II (obsypka 30 cm nad wierzch rury ziemia bez grud i kamieni) 0.50*1.00*7.0 = 3,5	3,5		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
minus rurociagi 0.62*1.10*382.5 = 260,865 -30.014 = -30,014	234,351		m3
14 KNNR 1/214/4 (1) Zасыpanіе wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35 cm, kateg. gruntu I-II (387.196+2.854+242.347 - 234.351)*0.99 = 394,066	394,066		m3
15 KNNR 1/318/3 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II 398.046*0.01 = 3,98	3,98		m3
16 KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II 3.98 = 3,98	3,98		m3
17 KALKUL. INDYWID. Inwentaryzacja powykonawcza 383.0 = 383,0	383,0		m
2 Odwodnienie wykopów			
18 KNNR 1/605/1 Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m 24.0 = 24,0	24,0		szt
19 KNNR 1/608/2 (1) Podosypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, żwir 0.20*1.10*382.5 = 84,15 -0.113*0.113*0.785*382.5 = -3,834	80,316		m3
20 KNNR 11/703/3 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 113 mm 382.5 = 382,5	382,5		m
21 KNNR 1/618/1 Studzienki w dnie wykopu, Dn 500 mm 9 = 9,0	9,0		szt
22 KNNR 1/617/1 Osadniki piasku, Dn 1000 mm, grunt kategorii I-III 2 = 2,0	2,0		szt
23 KALKUL. WŁASNA Odprowadzenie wód z pompowania węzłem gumowym lub parcianym 86.0 = 86,0	86,0		m
24 KNNR 1/603/1 (1) POZ. ZAST. Pompowanie wody z drenażu R= 1.000*0.01 = 0,010 1325.0 = 1 325,0	1 325,0		r-g
25 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			
26 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm 0.10*1.00*7.0 = 0,7	0,7		m3
27 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, klasy SN8 1.0*7 = 7,0	7,0		m
28 KNNR 4/1308/5 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm, klasy SN8 382.5 = 382,5	382,5		m
29 KNNR 4/1321/3 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm tuleje 7.0 = 7,0	7,0		szt
30 KNNR 4/1321/5 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm tuleje 23 = 23,0	23,0		szt
31 KNNR 4/1410/2 Podłoża betonowe, grubość 10 cm pod studzienki 1.30*1.30*0.785*0.10*11 = 1,459	1,459		m3
32 KNNR 11/405/3 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (z dnem prefabrykowanym), Fi 1000 mm, głębokość 2,0 m, z pokrywą nadstudzienna 1240/625, pierśc. dystansowymi i włazem żel. D400 11 = 11,0	11,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
33 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 -17 = -17,0	-17,0		0.5 m
34 KNNR 4/1610/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 200 mm 0.14 = 0,14	0,14		próba
35 KNNR 4/1610/4 (1) Próba szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 315 mm 7.65 = 7,65	7,65		próba
36 KALKUL. WŁASNA Inspekcja kanałów kamerami TV 390.0 = 390,0	390,0		m
4 Urządzenia podczyszczające			
37 KNNR 4/1410/4 Podłoża betonowe, grubość 20 cm 1.80*1.80*0.785*0.20 = 0,509 1.50*1.50*0.785*0.20 = 0,353	0,862		m3
38 KNNR 11/101/2 POZ. ZAST. Posadowienie dwukomorowych osadników wirowych (tylko R i S) 2 = 2,0	2,0	2,00	szt
39 KALKUL. WŁASNA Zakup dwukomorowego osadnika wirowego typ EOW-2L, 20/200 1 = 1,0	1,0		kpl
40 KALKUL. WŁASNA Transport dwukom. osadników wirowych 1 = 1,0	1,0		kpl
5 Wylot do rowu W1			
41 KNNR 6/602/7 Obudowy wylotów sączków podłużnych i kolektorów, kolektor Fi 30 cm, wyloty z betonu 1 = 1,0	1,0		szt
42 KNRW 219/119/7 Rury ochronne - tuleja 0.3 = 0,3	0,3		m
43 KNR 202/1211/1 Kraty stalowe otwierane odchylnie prętowe, do 1 m2 0.25 = 0,25	0,25		m2
44 KNNR 1/509/2 Brukowanie skarp, przekopów i nasypów, na zaprawie cementowej 4.5 = 4,5	4,5		m2
45 UWAGA: ILOŚĆ WYMIANY GRUNTU, ODLEGŁOŚĆ ODWOZU ZIEMI ORAZ ILOŚĆ ODWODNIENIA USTALIĆ W TRAKCIE BUDOWY Z INSPEKTOREM NADZORU	1,0		szt

