

PRZEDMIAR ROBÓT

OBIEKT: Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 673 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Dąbrowa Białostocka – Sokółka wraz z obejściami miejscowości

TEMAT: Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej

INWESTOR: Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku
15-620 Białystok, ul. Elewatorska 6

ADRES: Droga wojewódzka NR 673 na odcinku Dąbrowa Białostocka - Sokółka

AUTOR OPRACOWANIA: mgr inż. Bogusław Kiluk

WSPÓŁPRACA: mgr inż. Daniel Normantowicz

P R Z E D M I A R R O B Ó T

**BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 673 NA
ODC. DĄBROWA BIAŁOSTOCKA - SOKÓŁKA - Przebudowa sieci
wodociągowej**

(CPV 45232150-8)

Data: 14/12/15

Inwestor: Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku ul. Elewatorska 6

Obiekt: Sieć wodociągowa

Budowa: Droga wojewódzka NR 673 na odc. Dąbrowa Białostocka - Sokółka

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący: mgr inż. B. Kiluk

.....

.....

.....

.....

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót					Ilość	Krot	Jedn.
1 Roboty ziemne							
1 KNR 201/120/3 Wytyczenie trasy sieci wodociągowej							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
0.788					=	0,788	
						0,788	km
2 KNNR 1/202/8 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV							
odc.	W1-W9	nowe	2.02*0.90*94.0*0.20	=	34,178		
	W9-W10	nowe	1.70*0.90*17.0*0.20	=	5,202		
	W1-W10	demont.	1.80*0.90*111.0*0.20	=	35,964		
	W11-W12	nowe	3.56*0.90*21.0*0.20	=	13,457		
	W11-W12	demont.	3.45*0.90*21.0*0.20	=	13,041		
	W13-W15	z demont.	2.09*0.90*48.0*0.20*0.70	=	12,64		
	W16-W21	nowy	2.18*0.90*27.0*0.20	=	10,595		
		demont.	2.08*0.90*27.0*0.20*0.70	=	7,076		
	W22-W27	nowe	2.32*0.90*78.5*0.20	=	32,782		
		demont.	2.22*0.90*86.5*0.20*0.70	=	24,196		
	W28-W32	nowe	2.26*0.90*40.0*0.20	=	16,272		
		demont.	2.16*0.90*42.0*0.20*0.70	=	11,431		
	W33-W34	z demont.	2.22*0.90*15.0*0.20*0.70	=	4,196		
	W35-W36	z demont.	2.66*0.90*18.0*0.20*0.70	=	6,033		
	W37-W41	nowe	2.41*0.90*24.5*0.20	=	10,628		
		demont.	2.31*0.90*28.5*0.20*0.70	=	8,295		
	W42-W43	z demont.	2.73*0.90*18.5*0.20*0.70	=	6,364		
	W44-W46	z demont.	2.16*0.90*21.0*0.20*0.70	=	5,715		
	W47-W48	z demont.	4.01*0.90*30.0*0.20*0.70	=	15,158		
	W49-W50	z demont.	2.31*1.00*56.5*0.20*0.70	=	18,272		
			4.09*1.00*27.0*0.20*0.70	=	15,46		
	W51-W52	nowe	2.47*1.00*56.5*0.20	=	27,911		
		demont.	2.36*1.00*74.5*0.20*0.70	=	24,615		
	W53-W54	z demont.	3.22*0.90*16.0*0.20*0.70	=	6,492		
			4.54*0.90*25.0*0.20*0.70	=	14,301		
			1.98*0.90*15.0*0.20*0.70	=	3,742		
			2.51*0.90*14.0*0.20*0.70	=	4,428		
						388,443	m3
3 KNNR 1/301/2 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III							
odc.	W1-W9	nowe	2.02*0.90*6.0*0.20	=	2,182		
	W9-W10	nowe	1.70*0.90*2.0*0.20	=	0,612		
	W1-W10	demont.	1.81*0.90*4.0*0.20	=	1,303		
	W11-W12	nowe	2.86*0.90*4.0*0.20	=	2,059		
	W13-W15	z demont.	2.09*0.90*8.0*0.20	=	3,01		
			2.09*0.90*48.0*0.20*0.30	=	5,417		
	W16-W21	nowe	2.18*0.90*8.0*0.20	=	3,139		
		demont.	2.08*0.90*31.0*0.20*0.30	=	3,482		
	W22-W27	nowe	2.32*0.90*12.0*0.20	=	5,011		
		demont.	2.22*0.90*87.5*0.20*0.30	=	10,49		
	W28-W32	nowe	2.26*0.90*6.0*0.20	=	2,441		
		demont.	2.16*0.90*42.0*0.20*0.30	=	4,899		
	W33-W34	z demont.	2.22*0.90*10.0*0.20	=	3,996		
			2.22*0.90*15.0*0.20*0.30	=	1,798		
	W35-W36	z demont.	2.66*0.90*8.0*0.20	=	3,83		
			2.66*0.90*22.0*0.20*0.30	=	3,16		
	W37-W41	nowe	2.41*0.90*8.0*0.20	=	3,47		
			2.31*0.90*28.5*0.20*0.30	=	3,555		
	W42-W43		2.73*0.90*6.0*0.20	=	2,948		
			2.73*0.90*20.5*0.20*0.30	=	3,022		
	W44-W46		2.16*0.90*6.0*0.20	=	2,333		
			2.16*0.90*21.0*0.20*0.30	=	2,449		
	W47-W48		4.01*0.90*5.0*0.20	=	3,609		
			4.01*0.90*31.0*0.20*0.30	=	6,713		
	W49-W50		2.31*1.00*10.0*0.20	=	4,62		
			2.31*1.00*56.5*0.20*0.30	=	7,831		
			4.09*1.00*4.0*0.20	=	3,272		
	W51-W52		4.09*1.00*27.0*0.20*0.30	=	6,626		
			2.47*1.00*18.0*0.20	=	8,892		
			2.37*1.00*74.5*0.20*0.30	=	10,594		
	W53-W54		3.22*0.90*16.0*0.20*0.30	=	2,782		
			4.54*0.90*25.0*0.20*0.30	=	6,129		
			1.98*0.90*15.0*0.20*0.30	=	1,604		
			2.51*0.90*14.0*0.20*0.30	=	1,898		
						139,176	m3
4 KNNR 1/208/1 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi (odwóz do 5.0 km)							
388.443+139.176					=	527,619	
						527,619	4,00m3
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							
388.443/0.20*0.80					=	1 553,772	
						1 553,772	m3
6 KNNR 1/307/3 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria							

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
gruntu I-II 139.176/0.20*0.80 = 556,704	556,704		m3
7 KNNR 1/313/1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV 400.526/0.90/0.20*2 = 4 450,289 127.093/0.20*2 = 1 270,93	5 721,219		m2
8 KNNR 1/527/1 Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki) 28 = 28,0	28,0		kpl
9 KNNR 1/527/6 Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki) 28 = 28,0	28,0		kpl
10 KNRW 219/218/1 Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą AROT (L=2.0 m) 28 = 28,0	28,0		szt
11 KNNR 1/206/2 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. (przywóz ziemi do zasypania + KOSZT POZYSKANIA ZIEMI) 388.443+139.176 = 527,619 minus rurociągi -0.04*0.04*0.785*18.0 = -0,023 -0.09*0.09*0.785*32.0 = -0,203 -0.11*0.11*0.785*155.5 = -1,477 -0.16*0.16*0.785*121.5 = -2,442 -0.225*0.225*0.785*334.0 = -13,273 -0.25*0.25*0.785*22.0 = -1,079 -0.315*0.315*0.785*104.5 = -8,14	500,982		m3
12 KNNR 1/317/1 Zasypywanie wykopów ręcznie, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-II (podsypka gr. 10 cm i obsypka 30 cm nad wierzch rury ziemią bez grud i kamieni) 0.43*0.90*18.0 = 6,966 0.49*0.90*32.0 = 14,112 0.51*0.90*155.5 = 71,374 0.56*0.90*121.5 = 61,236 0.625*1.00*334.0 = 208,75 0.650*1.00*22.0 = 14,3 0.715*1.00*104.5 = 74,718 minus ruroc. -26.637 = -26,637	424,819		m3
13 KNNR 1/214/4 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35 cm, kateg. gruntu I-II 1553.772+556.704+500.982 - 424.819 = 2 186,639	2 186,639		m3
14 KALKUL. INDYWID. Inwentaryzacja powykonawcza 778.0 = 778,0	778,0		m
2 Odwodnienie wykopów			
15 KNNR 1/605/1 Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m 772 = 772,0	772,0		szt
16 KNNR 1/617/1 Osadniki piasku, Dn 1000 mm, grunt kategorii I-III 18 = 18,0	18,0		szt
17 KALKUL. INDYWID. Odprowadzenie wód z pompowania węzłem parcianym lub gumowym 360 = 360,0	360,0		m
18 KNNR 1/603/1 (1) POZ. ZAST. Pompowanie wody igłofiltrami R= 1.000*0.02 = 0,020 2667.0 = 2 667,0	2 667,0		r-gl
3 Rurociąg z uzbrojeniem			
19 KNNR 4/1701/2 POZ. ZAST. Podłączenie z istniejącym wodociągiem (tylko R) 30 = 30,0	30,0		kpl
20 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100, SDR 17), Fi 40x2.4 mm 38.0 = 38,0	38,0		m
21 KNNR 4/1009/3 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100, SDR 17), Fi 90x5.4 mm, np. typu RC			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
8.0+4.0 = 12,0	12,0		m
22 KNNR 4/1009/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100, SDR 17), Fi 110x6.6 mm, np. typu RC 25.0+56.0+35.0+90.5+25.0+26.0+ 32.5+27.0+35.0+70.0 = 422,0	422,0		m
23 KNNR 4/1009/7 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100, SDR 17), Fi 160x9.5 mm, np. typu RC 119.0+24.5 = 143,5	143,5		m
24 KNNR 4/1009/10 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100, SDR 17), Fi 225x13.4 mm, np. typu RC 97.5+74.5 = 172,0	172,0		m
25 KNRW 219/306/4 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi 90x5.4 mm, PE (płoz-y-16, manszeta-2) 20.0 = 20,0	20,0		m
26 KNRW 219/306/11 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi 225x13.4 mm, PE (płoz-y-213, manszeta-22) 22.0+22.0+9.0+16.0+16.0+16.0+ 48.5+19.5+33.5+43.0+21.0 = 266,5	266,5		m
27 KNRW 219/306/12 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi 250x14.8 mm, PE (płoz-y-18, manszeta-2) 22 = 22,0	22,0		m
28 KNRW 219/306/12 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi 315x18.7 mm, PE (płoz-y-79, manszeta-6) R= 1.000*1.4 = 1,400 S= 1.000*1.4 = 1,400 38.0+40.0+26.5 = 104,5	104,5		m
29 KNNR 4/1010/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czołowego, Fi 40 mm 2 = 2,0	2,0		złaczce
30 KNNR 4/1010/3 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czołowego, Fi 90 mm 11 = 11,0	11,0		złaczce
31 KNNR 4/1010/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czołowego, Fi 110 mm 102 = 102,0	102,0		złaczce
32 KNNR 4/1010/7 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czołowego, Fi 160 mm 36 = 36,0	36,0		złaczce
33 KNNR 4/1010/10 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czołowego, Fi 225 mm 51 = 51,0	51,0		złaczce
34 KNNR 4/1010/11 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czołowego, Fi 250 mm 1 = 1,0	1,0		złaczce
35 KNNR 4/1010/13 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czołowego, Fi 315 mm 9 = 9,0	9,0		złaczce
36 KNNR 4/1011/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 40 mm mufa 2 = 2,0 kolano 90 st. 2 = 2,0	4,0		złaczce
37 KNNR 4/1011/3 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek bosych PE, 90 mm łuk 30 st. 1 = 1,0	1,0		złaczce
38 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek bosych PE, 110 mm trójkąt 110/90 1 = 1,0 kolano 90 st. 1 = 1,0 45 12 = 12,0 łuk 11 st. 1 = 1,0 22 3 = 3,0			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot	Jedn.
60	5	=	5,0	23,0		złącze
39 KNNR 4/1011/7 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek bosych PE, 160 mm						
łuk 60 st.	2	=	2,0			
22	3	=	3,0			
11	4	=	4,0	9,0		złącze
40 KNNR 4/1011/10 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek bosych, Fi 225 mm						
kolano 45 st.	2	=	2,0			
łuk 11 st.	3	=	3,0			
trójnik 225/90	1	=	1,0	6,0		złącze
41 KNNR 4/1012/1 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 90/80 mm, PE						
	4	=	4,0	4,0		szt
42 KNNR 4/1012/2 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 110/100 mm, PE						
	20	=	20,0	20,0		szt
43 KNNR 4/1012/3 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160/150 mm, PE						
	4	=	4,0	4,0		szt
44 KNNR 4/1012/3 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 225//200 mm, PE						
	4	=	4,0	4,0		szt
45 KNNR 4/1014/2 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm						
króc. 2-kołn. L=700 mm	1	=	1,0			
L=300 mm	5	=	5,0	6,0		szt
46 KNNR 4/1014/7 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 300 mm						
reduk. kołn. 300/200	1	=	1,0	1,0		szt
47 KNNR 4/1015/4 Łącznik kielichowo - kołnierzowy Dn 160 mm, typ 633 (SUPA MAXI) z zabezpieczeniem przed przesunięciem						
	4	=	4,0	4,0		szt
48 KNNR 4/1015/8 Łącznik j.w. lecz, Dn 315 mm						
	1	=	1,0	1,0		szt
49 KNNR 4/1015/5 Łącznik j.w. lecz, Dn 225 mm						
	3	=	3,0	3,0		szt
50 KNNR 4/1015/3 Łącznik j.w. lecz, Dn 110 mm						
	20	=	20,0	20,0		szt
51 KNNR 4/1015/2 Łącznik j.w. lecz, Dn 90 mm						
	1	=	1,0	1,0		szt
52 KNNR 4/1702/4 (1) Trójnik siodłowy z nawiertką i obejmą dolną do zgrzewania, Fi 90/40 mm						
	2	=	2,0	2,0		szt
53 KNNR 4/1112/3 (1) Zasuwa klinowa kołnierzowa z obudową, Fi 150 mm, typ 06/30						
	1	=	1,0	1,0		kpl
54 KNNR 4/1112/4 Zasuwa j.w. lecz, Fi 200 mm						
	1	=	1,0	1,0		kpl
55 KNNR 4/1110/2 Zasuwa j.w. lecz, Fi 100/110 mm z króćcami PE i obudową, typu 36/80						
	3	=	3,0	3,0		kpl
56 KNNR 4/1110/1 (1) Zasuwa j.w. lecz, Fi 32/40 mm						
	2	=	2,0	2,0		kpl
57 KNNR 4/1119/3 Hydranty p.poż. nadziemne Fi 80 mm, z zasuwą z króćcami PE i ociepleniem, typ 87/10						

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
2 = 2,0	2,0		kpl
58 KNR 4/1119/3 Hydranty j.w. lecz, z zasuwą kołnierkową 2 = 2,0	2,0		kpl
59 KALKUL. INDYWID. Zabezpieczenie rur otuliną termoizolacyjną dla Fi 90 mm 3.0+3.0 = 6,0 3.0+3.0+3.0+3.0+4.0+5.0+ 225 mm 3.0+3.0+3.0 = 33,0	39,0		m
60 KNR 4/1430/1 Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe 2.48 = 2,48	2,48		m3
61 KNR 219/102/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi 808.0 = 808,0	808,0		m
62 KNR 219/134/1 Oznakowanie trasy wodociągu, na murze lub płocie 9 = 9,0	9,0		kpl
63 KNR 219/134/3 Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku betonowym 8 = 8,0	8,0		kpl
64 KNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn 90-110 mm 2.36 = 2,36	2,36		próba
65 KNR 4/1606/2 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn 160 mm 0.72 = 0,72	0,72		próba
66 KNR 4/1606/3 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn 225 mm 0.86 = 0,86	0,86		próba
67 KNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 160 mm 3.08 = 3,08	3,08		szt
68 KNR 4/1611/2 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn 225 mm 0.86 = 0,86	0,86		szt
69 KNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 160 mm 3.08 = 3,08	3,08		szt
70 KNR 4/1612/2 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn 225 mm 0.81 = 0,81	0,81		szt
4 Roboty demontażowe			
71 KNR 405/118/3 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego rurociągi żeliwne 12 = 12,0	12,0		m
72 KNR 405/124/1 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych (PCW, PE) rurociągi z PE do Fi 110 mm (około 437.0 m) 78.0 = 78,0	78,0		szt
73 KNR 405/124/2 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych (PCW, PE) rurociągi z PCW do Fi 160 mm (około 144.0.0 m) 26.0 = 26,0	26,0		szt
74 KNR 405/124/3 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych (PCW, PE) rurociągi z PCW o Fi 225 mm (około 97.5) 7 = 7,0	7,0		szt
75 KNR 405/124/5 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych (PCW, PE) rurociągi z PCW o średn. zewnętrznych 315 mm 0.32 = 0,32	0,32		szt
76 KNR 405/221/1 Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej z obudowa zasuw żeliwne o średnicach nominalnych 80 mm 4 = 4,0	4,0		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
77 KNR 405/221/2 Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzonej z obudowa zasuw żeliwne o średnicach nominalnych 100 mm 1 = 1,0	1,0		kpl
78 KNR 405/221/3 Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzonej z obudowa zasuw żeliwne o średnicach nominalnych 150 mm 1 = 1,0	1,0		kpl
79 KNR 405/227/3 Demontaż hydrantu podziemnego, nadziemnego i źródła czerpального hydranty nadziemne o średn. nominalnych 80 mm 4 = 4,0	4,0		kpl
80 KALKUL. INDYWID. Odwóz armatury do Wodociągów 1 = 1,0	1,0		kpl
81 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, rury 12.6 = 12,6	12,6		m3
82 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, (odwóz do 10 km) 12.6 = 12,6	12,6	9,00	m3
83 UWAGA: ILOŚĆ WYMIANY GRUNTU, ODLEGŁOŚĆ ODWOZU ZIEMI Z WYKOPÓW, ODWODNIENIE WYKOPÓW ORAZ ROBOTY DEMONTAŻOWE USTALIĆ W TRAKCIE BUDOWY Z INSPEKTOREM NADZORU 1,0	1,0		kpl

P R Z E D M I A R R O B Ó T**BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 673 NA ODC.****DĄBROWA BIAŁOSTOCKA - SOKÓŁKA - Przebudowa****kanalizacji sanitarnej****(CPV 45232440-8)**

Data: 14/12/15
Inwestor: Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku ul. Elewatorska 6
Obiekt: Kanalizacja sanitarna
Budowa: Droga wojewódzka NR 673 na odc. Dąbrowa Białostocka - Sokółka

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący: mgr inż. B. Kiluk

.....

.....

.....

.....

PRZEDMIAR ROBÓT

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 0.083 = 0,083	0,083		km
2 KNR 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. S1-S2 z demont. 3.65*1.10*20.5*0.20*0.70 = 11,523			
nowy 3.65*1.10*24.0*0.20 = 19,272			
demont. 3.55*1.10*24.0*0.20*0.70 = 13,121			
S2-S3 nowy 3.63*1.10*23.0*0.20 = 18,368			
demont. 3.53*1.10*23.0*0.20*0.70 = 12,503			
z demont. 2.47*1.10*11.0*0.20*0.70 = 4,184			
poszerzenie pod studz. 10.11*2.30*1.20*0.20 = 5,581			
	84,552		m3
3 KNR 1/301/2 (1) Wykopy z zaladunkiem recznym i transportem na odleglosc 1 km, kategoria gruntu III			
S1-S2 z demont. 3.65*1.10*2.0*0.20 = 1,606			
3.65*1.10*20.5*0.20*0.30 = 4,938			
demont. 3.55*1.10*24.0*0.20*0.30 = 5,623			
S2-S3 demont. 3.53*1.10*23.0*0.20*0.30 = 5,359			
z demont. 2.47*1.10*11.0*0.20*0.30 = 1,793			
2.47*1.00*2.0*0.20 = 0,988			
	20,307		m3
4 KNR 1/208/1 (1) Naklady uzupealnijace do tablic za kazdy dalszy rozpoczety 1 km odleglosci transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi (odwóz do 5.0 km)	82.161+20.307 = 102,468		102,468 4,00 m3
5 KNR 1/210/2 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odklad koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, glębokosc do 3 m, kategoria gruntu I-II	82.161/0.20*0.80 = 328,644		328,644 m3
6 KNR 1/307/3 Wykopy liniowe szerokosci 0,8-2,5 m o scianach pionowych z recznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, glębokosci do 3,0 m, kategoria gruntu I-II	20.307/0.20*0.80 = 81,228		81,228 m3
7 KNR 1/313/1 Umocnienie scian wykopow wraz z rozbiorka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, umocnienie pelne wgruncie kategorii I-IV, glębokosc do 3 m	5.17/1.10/0.20*2 = 47,0		47,0 m2
8 KNR 1/313/2 Umocnienie scian wykopow wraz z rozbiorka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokosc do 1 m, umocnienie pelne w gruncie kategorii I-IV, glębokosc do 6 m	76.399/1.10/0.20*2 = 694,536		694,536 m2
9 KNR 1/206/2 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. (przywóz ziemi do zasypiania + KOSZT POZYSKANIA ZIEMI)			
82.161+20.307 = 102,468			
minus podsypka -0.10*1.10*82.5 = -9,075			
rurociagi -0.32*0.32*0.785*82.5 = -6,632			
studzienki -1.20*1.20*0.785*10.11 = -11,428			
	75,333		m3
10 KNR 1/317/1 Zasypywanie 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)			
0.60*1.10*82.5 = 54,45			
minus rurociagi -0.32*0.32*0.785*82.5 = -6,632			
	47,818		m3
11 KNR 1/214/4 (1) Zasypianie wykopow fundamentowych podluznych, punktowych, rowow, wykopow obiektowych, ubijaki, grubosc w stanie luznym 35 cm, kateg. gruntu I-II	328.644+81.228+75.333 - 47.818 = 437,387		437,387 m3
12 KALKUL. INDYWID. Inwentaryzacja powykonawcza	83.0 = 83,0		83,0 m
2 Odwodnienie wykopow			
13 KNR 1/605/1 Iglofiltry o srednicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezposrednio bez obsypki do glębokosci 4,0 m	83 = 83,0		83,0 szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
14 KNNR 1/617/1 Osadniki piasku, Dn 1000 mm, grunt kategorii I-III 1 = 1,0	1,0		szt
15 KALKUL. INDYWID. Odprowadzenie wód z pompowania węzłem gumowym lub parcianym 30 = 30,0	30,0		m
16 KNNR 1/603/1 (1) POZ. ZAST. Pompowanie wody igłofiltrami R= 1.000*0.02 = 0,020 288.0 = 288,0	288,0		r-g
3 Rurociągi i studzienki			
17 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm - piasek 0.10*1.10*82.5 = 9,075	9,075		m3
18 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm, lite, klasy S 1 = 1,0	1,0		m
19 KNNR 4/1308/5 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm, lite, klasy S 82.5+7.0 = 89,5	89,5		m
20 KNNR 4/1321/5 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - tuleja 11 = 11,0	11,0		szt
21 KNNR 4/1321/5 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - nasuwka 2 = 2,0	2,0		szt
22 KNNR 4/1321/5 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - korek 5 = 5,0	5,0		szt
23 KNNR 4/1321/2 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - tuleja 1 = 1,0	1,0		szt
24 KNNR 4/1321/2 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - nasuwka 1 = 1,0	1,0		szt
25 KNNR 4/1410/3 Podłoża betonowe, grubość 15 cm - pod studzienki 1.30*1.30*0.785*0.15*3 = 0,597	0,597		m3
26 KNNR 11/405/3 ST-KS Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (z dnem prefabrykowanym), Fi 1000 mm, głębokość 2,0 m, z pokrywą nadstudz. 1240/625, pierśc. dystansowymi i włazem żel. ciężki D400 3 = 3,0	3,0		szt
27 KNNR 11/405/4 ST-KS Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde następne 0,5 m 6 = 6,0	6,0		0.5 m
28 KNNR 4/1610/4 (1) Próba szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 300 mm 1.9 = 1,9	1,9		próba
4 Roboty demontażowe			
29 KNR 405/314/3 Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego uszczelnionego smołą z pakim rurociągi kamionkowe o średn. nominalnych 300 mm 83 = 83,0	83,0		m
30 KNR 405/409/1 (1) Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm o głębokości 3 m 2 = 2,0	2,0		kpl
31 KNR 405/409/2 (1) Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm za każde 0.5 m różnicy głębokości 4 = 4,0	4,0		0.5 m
32 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobotonowych 16.4 = 16,4	16,4		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot	Jedn.
33	KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (odwóz do 10 km)	16,4	=	16,4	16,4	9,00 m3
34	KALKUL. INDYWID. Odwóz wiazów do Wodociagu	2	=	2,0	2,0	kpl
35	UWAGA: ILOŚĆ WYMIANY GRUNTU, ODLEGŁOŚĆ ODWOZU ZIEMI Z WYKOPÓW, ODWODNIENIA WYKOPÓW ORAZ ROBOTY DEMONTAŻOWE USTALIĆ TRAKCIE BUDOWY Z INSPEKTOREM NADZORU			1,0	1,0	kpl