
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK PRZEDSZKOLA MIEJSKIEGO NR.9 PRZY UL. STANISŁAWA MONIUSZKI NR. 9 W PRUSZKOWIE - INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ
ADRES INWESTYCJI : 05-800 PRUSZKÓW UL. STANISŁAWA MONIUSZKI NR. 9, OBRĘB 19, DZIAŁKA NR. EWID. 486 i 222.
INWESTOR : Gmina - Miasto Pruszków
ADRES INWESTORA : 05-800 Pruszków ul. Kraszewskiego 14/16.
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Kwiecień

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ.					
1		INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODY.			
1.1		1.1 Roboty ziemne.			
1	KNR 2-01	Wykopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w	m ³		
d.1.	0217-02	gruncie kat.III			
1		W0-wod. $V = (0.5(1.95+1.85)+0.2) \times 0.9 \times 19.0 = 35.91 \text{ m}^3$			
		Całość wykopów $V = 35,91 \text{ m}^3$			
		- wykonywane mech.50% $V=35,91 \times 0,5 = 17,95 \text{ m}^3$			
		17.9	m ³	17.9	
				RAZEM	17.9
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi w gruntach suchych	m ³		
d.1.	0317-0501	kat.III-IV z wydobyć urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do			
1		3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m			
		Całość wykopów $V = 35,91 \text{ m}^3$			
		- wykonywane ręcznie 50% $V=35,91 \times 0,5 = 17,95 \text{ m}^3$			
		18	m ³	18.0	
				RAZEM	18.0
3	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do	m ²		
d.1.	0321-01	3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką			
1		72.2	m ²	72.2	
				RAZEM	72.2
4	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1.	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
1		podsyпка - $V=0.2 \times 0.9 \times 19,0=3,42 \text{ m}^3$			
		obsypka $V=0.10 \times 0.9 \times 19.0=1.71 \text{ m}^3$			
		zасыпка $V=3,42 \text{ m}^3$			
		Łącznie piasek $V_p=8,55 \text{ m}^3$			
		$V = 35,91 - 8,55 = 27,36 \text{ m}^3$			
		27.4	m ³	27.4	
				RAZEM	27.4
5	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10km grunt.kat.	m ³		
d.1.	0108-06	III - odwóz nadmiaru gruntu			
1	0108-08	Krotność = 10			
		8.55	m ³	8.6	
				RAZEM	8.6
1.2		1.2 Roboty montażowe.			
6	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
d.1.	0501-03	$F=0,9 \times 19,0 = 17,10 \text{ m}^2$			
2		17.1	m ²	17.1	
				RAZEM	17.1
7	KNR 2-18	Obsypanie przyłącza wody piaskiem warstwą o grubości 10 cm	m ²		
d.1.	0501-01				
2		17.1	m ²	17.1	
				RAZEM	17.1
8	KNR 2-18	Przysypanie wodociągu warstwą piasku o grubości 20 cm	m ²		
d.1.	0501-03				
2		17.1	m ²	17.1	
				RAZEM	17.1
9	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe o połą-	m		
d.1.	0102-02	czeniach TYTON o śr.nom. 80 mm			
2		26	m	26.0	
				RAZEM	26.0
10	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - trójnik z żeliwa sfer. kołnierkowy o	szt.		
d.1.	0112-03	śr.nom.100/80 mm			
2		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
11	KNR 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe długie z obudową o śr. 80 mm	kpl.		
d.1.	0305-02	montowane sprzętem ręcznym			
2		3	kpl.	3.0	
				RAZEM	3.0
12	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
2		25.5	m	25.5	
				RAZEM	25.5
13	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
d.1.	0315-01				
2		1	kpl.	1.0	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0
14	KNR 2-18 d.1. 0609-01 2	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - blok podporowy $V=3 \times (0,15 \times 0,30 \times 0,80) = 3 \times 0,036 = 0.108$ 0.108	m ³ m ³	 0.1	
				RAZEM	0.1
15	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.0	
				RAZEM	1.0
16	KNR-W 2-18 d.1. 9910-01 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -17	10m różn. 10m różn.	 -17.0	
				RAZEM	-17.0
17	KNR 2-18 d.1. 0801-01 2	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr.nom. 80-100 mm 1	prob. prob.	 1.0	
				RAZEM	1.0
18	KNR 2-18 d.1. 9913a-01 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur żeliwnych, stalowych lub Betras o śr. 80-100 mm -17	10m różn. 10m różn.	 -17.0	
				RAZEM	-17.0
19	KNR 2-18 d.1. 0803-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.0	
				RAZEM	1.0
20	KNR-W 2-18 d.1. 9910-01 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -17	10m różn. 10m różn.	 -17.0	
				RAZEM	-17.0
21	KNR 2-18 d.1. 0104-06 2	Rura stalowa ochronna o śr.zewn. 279/7.1 mm i L=1.0m 2	m m	 2.0	
				RAZEM	2.0
22	KNR 2-15 d.1. 0118-04 2	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 40 mm 1.0	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
23	KNR 2-15 d.1. 0112-08 2	Zawór antyskażeniowy typ BA 4760 dn=80 mm 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
24	KNR 2-20 d.1. 0416-05 2 analogia	Filtr siatkowy typ Y333P dn80 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
25	KNR 2-15 d.1. 0112-08 2	Kurki kulowe śr.nom. 80 mm do wody zimnej 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
26	KNR 2-15 d.1. 0112-02 2	Kurki kulowe śr.nom. 20 mm do wody zimnej 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
2		ROBOTY DEMONTAŻOWE.			
27	KNR 4-051 d.2 0124-07	Demontaż rurociągu z polietylenu fi 63 mm 25	m m	 25.0	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25.0
28	KNR 4-051 d.2 0222-01 analogia	Demontaż zestawu wodomierzowego w budynku	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
29	KNR 4-051 d.2 0124-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 160 mm	m		
		41.2	m	41.2	
				RAZEM	41.2
3		INSTALACJA ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI SANITARNEJ.			
3.1		2.1 Roboty ziemne.			
30	KNR 2-01 d.3. 0217-02 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III S1 - k1 $V=0,5 \times (2,36+1,6)+0,2 \times 0,9 \times 22,3=43,75$ m3 S1a - t1 $V=0,5 \times (1,7+1,6)+0,2 \times 0,9 \times 13,1=21,81$ m3 S1a - k2 $V=0,5 \times (1,7+2,2)+0,2 \times 0,9 \times 13,8=26,7$ m3 Poszerzenie pod studnie $V_{1.2m}=2 \times 2,6 \times 0,6 \times (1,85+2,15)=12,48$ m3 Poszerzenie i pogłębienie pod separator (D=1.2m) $V_p=2 \times 2,6 \times 0,6 \times 1,64 + 2.6 \times 2.6 \times 1.26=5,12+ 8.52=13,64$ m3 Całość wykopów $V= 118,38$ m3 wykonywane mech.50% $V=118,38 \times 0,5=59,19$ m3 59.2	m ³		
			m ³	59.2	
				RAZEM	59.2
31	KNR 2-01 d.3. 0317-0501 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m Całość wykopów $V= 118,38$ m3 wykonywane ręczne 50% $V=59,19$ m3 59.2	m ³		
			m ³	59.2	
				RAZEM	59.2
32	KNR 2-01 d.3. 0321-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
		172.9	m ²	172.9	
				RAZEM	172.9
33	KNR 2-01 d.3. 0326-02 1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod studnie i pompownię w gruntach suchych kat.III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką	m ²		
		54.2	m ²	54.2	
				RAZEM	54.2
34	KNR 2-01 d.3. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III podsypka - $V=0.2 \times 0.9 \times 41.4=7.45$ m3 obsypka $V=0,15 \times 0.9 \times 41.4=5.59$ m3 zasypka $V=7.45$ m3 poj.studni $V=(3,14 \times 0,6 \times 0,6 \times 3,75)+(3,14 \times 0,6 \times 0,6 \times 2,9)=4,24+3,28=7,52$ m3 Łącznie nadmiar gruntu $V_g=20.5+7.52=28.02$ m3, $V= 118.38-28,02=90,36$ m3 90.4	m ³		
			m ³	90.4	
				RAZEM	90.4
35	KNR 4-01 d.3. 0108-06 1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km (10 km) grunt.kat. III - odwóz nadmiaru gruntu Krotność = 10 28	m ³		
			m ³	28.0	
				RAZEM	28.0
3.2		Roboty montażowe - przyłącza kanalizacyjne.			
36	KNR 2-18 d.3. 0501-03 2	Kanały sanitarne - podłoże piaskowe o grubości 20 cm $F=0.9 \times 49,7=44,73$ 44.7	m ²		
			m ²	44.7	
				RAZEM	44.7
37	KNR 2-18 d.3. 0501-02 2	Kanały rurowe - obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		44.7	m ²	44.7	
				RAZEM	44.7
38	KNR 2-18 d.3. 0501-03 2	Przysypanie kanałów warstwą piasku o grub. 20cm	m ²		
		44.7	m ²	44.7	
				RAZEM	44.7

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR-W 2-18 d.3. 0408-02 2 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		49.7	m	49.7	
				RAZEM	49.7
40	KNR 2-18 d.3. 0613-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		3	stud.	3.0	
				RAZEM	3.0
41	KNR 2-18 d.3. 0613-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-6	[0.5 m] stud.	-6.0	
				RAZEM	-6.0
42	KNR 2-18 d.3. 0804-01 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom.160mm	m		
		49.7	m	49.7	
				RAZEM	49.7
43	KNR 2-18 d.3. 0613-03 2 analogia	Montaż separatora koalescencyjnego tłuszczu NS3/600 o średnicy zbiornika 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m wraz z dowozem i uruchomieniem	stud.		
		1	stud.	1.0	
				RAZEM	1.0