
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ETAP 1. BUDOWA PRZEDSZKOLA MIEJSKIEGO NR 17 im.MAŁEGO
KSIĘCIA- P.B. przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z
demontażem kolidującego uzbrojenia podziemnego.

ADRES INWESTYCJI : 09-400 Płock ul.S.Kossobudzkiego 10, obręb 0004-Łukasiewicza, działki nr ewid.
395,396,394/54,,394/58,, dz.drogowe.-394/30, 394/33, 394/106.

INWESTOR : Gmina Miasto Płock.

ADRES INWESTORA : 09-400 Płock Pl.Stary Rynek 1.

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Jadwiga Dziedzic

DATA OPRACOWANIA : 06.2020r.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ...					
1		ROBOTY ZIEMNE-wodociąg.			
1 d.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III W01-W1 $V=(0.5(1.75+1.78)+0.2) \times 0.9 \times 66.40=117.43 \text{ m}^3$ W1-W02 $V=(0.5(1.78+1.69)+0.2) \times 0.9 \times 33.60=52.47 \text{ m}^3$ Całość wykopów $V=169.90 \text{ m}^3$ - wykonywane mech.70% $V=169.9 \times 0,7=118,90 \text{ m}^3$ 118,9	m ³ m ³	 118,9	
				RAZEM	118,9
2 d.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m Wykopy liniowe: Całość wykopów $V=169.90 \text{ m}^3$ - wykonywane ręcznie 30% $V=169.90 \times 0,3=51.0 \text{ m}^3$ 51,0	m ³ m ³	 51,0	
				RAZEM	51,0
3 d.1	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z roz-biórką 390,0	m ² m ²	 390,0	
				RAZEM	390,0
4 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III podsypka $V=0.2 \times 0.9 \times 100,0=18.0 \text{ m}^3$ obsypka $V=0.15 \times 0.9 \times 100,0=13.50 \text{ m}^3$ zasyпка $V=18.0 \text{ m}^3$ Łącznie piasek $V_p=49,50 \text{ m}^3$ $V=169,9-49,5=120,40 \text{ m}^3$ 120,40	m ³ m ³	 120,4	
				RAZEM	120,4
5 d.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km(10km) grunt.kat. III - odwóz nadmiaru gruntu Krotność = 2 49,5	m ³ m ³	 49,5	
				RAZEM	49,5
2		ROBOTY MONTAŻOWE-wodociąg			
6 d.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 90,0	m ² m ²	 90,0	
				RAZEM	90,0
7 d.2	KNR 2-18 0501-02	Obsypanie wodociągu warstwą piasku grubość warstwy 15 cm 90,0	m ² m ²	 90,0	
				RAZEM	90,0
8 d.2	KNR 2-18 0501-03	Przysypanie wodociągu warstwą piasku o grubości 20 cm 90,0	m ² m ²	 90,0	
				RAZEM	90,0
9 d.2	KNR 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 160 mm 100,0	m m	 100,0	
				RAZEM	100,0
10 d.2	KNR 2-18 0112-04	Sieci wodociągowe w miastach - trójniki z żeliwa sferoidalnego kolnierzowe o śr.nom. 150/80 mm 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
11 d.2	KNR 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe w miastach - redukcje z żeliwa sferoidalnego kolnierzowe o śr.nom. 150/100 mm 1	szt. szt.	 1,0	
				RAZEM	1,0
12 d.2	KNR 2-18 0112-04	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowo-kolnierzowe E o śr.nom. 150 mm 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
13 d.2	KNR 2-18 0305-04	Zasowy żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o śr. 150 mm montowane sprzętem ręcznym 2	kpl. kpl.	 2,0	
				RAZEM	2,0
14 d.2	KNR 2-18 0315-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1,0	
				RAZEM	1,0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 100,0	m m	 100,0	
				RAZEM	100,0
16	KNR 2-28 d.2 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	 2,0	
				RAZEM	2,0
17	KNR 2-28 d.2 0315-01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze 1	kpl. kpl.	 1,0	
				RAZEM	1,0
18	KNR 2-18 d.2 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe i podporowe $V=(0,25 \times 0,40 \times 0,80) \times 6=0,48$ 0,48	m ³ m ³	 0,5	
				RAZEM	0,5
19	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.200m odc.200m	 1,0	
				RAZEM	1,0
20	KNR-W 2-18 d.2 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200m przy płukaniu przewodów z rur o śr. 150mm -10	10m różn. 10m różn.	 -10,0	
				RAZEM	-10,0
21	KNR 2-18 d.2 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 150 mm 1	prob. prob.	 1,0	
				RAZEM	1,0
22	KNR-W 2-18 d.2 9909c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów PE, o śr. 150 mm -10	10m różn. 10m różn.	 -10,0	
				RAZEM	-10,0
23	KNR 2-18 d.2 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 150 mm 1	odc.200m odc.200m	 1,0	
				RAZEM	1,0
24	KNR-W 2-18 d.2 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 -10	10m różn. 10m różn.	 -10,0	
				RAZEM	-10,0
3		ROBOTY ZIEMNE - kanał sanitarny.			
25	KNR 2-01 d.3 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III S01-S1 $V=0,5 \times (3,3+3,21)+0,2 \times 1,0 \times 13,20=43,63$ m ³ S1-S2 $V=0,5 \times (3,31+3,21)+0,2 \times 1,0 \times 24,50=84,77$ m ³ S2-S3 $V=0,5 \times (3,21+2,27)+0,2 \times 1,0 \times 30,0=82,80$ m ³ S3-S4 $V=0,5 \times (2,27+2,38)+0,2 \times 1,0 \times 30,80=77,77$ m ³ S4-S02 $V=0,5 \times (2,38+2,16)+0,2 \times 1,0 \times 5,90=14,57$ m ³ Poszerzenie pod studnie V1.0m=2x2,4x0,7x8,94=30,04m ³ Całość wykopów $V=333,0$ m ³ wykonywane mech.70% $V=333,0 \times 0,7=233,0$ m ³ 233,0	m ³ m ³	 233,0	
				RAZEM	233,0
26	KNR 2-01 d.3 0317-0501	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 $V=333,0$ m ³ wykonywane ręczne 30% $V=100,0$ m ³ 100,0	m ³ m ³	 100,0	
				RAZEM	100,0
27	KNR 2-01 d.3 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 623,33	m ² m ²	 623,3	
				RAZEM	623,3
28	KNR 2-01 d.3 0321-07	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych z rozbiórką - dod.za każdy nast.1m szer. 25,12	m ² m ²	 25,1	
				RAZEM	25,1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III podsypka - $V=0.2 \times 1.0 \times (104,4-6,0)=0.2 \times 98,4=19,68 \text{ m}^3$ obsypka $V=0,2 \times 1.0 \times 98,4=19,68 \text{ m}^3$ zasypka $V=19,68 \text{ m}^3$ poj.studni $V=(3,14 \times (0,6 \times 0,6) \times 8,94)=10,11 \text{ m}^3$ Łącznie piasek+poj.st. $V_p=3 \times 19,68+10,11=59,04+10,11=69,15 \text{ m}^3$ $V=333,0-69,15=263,85 \text{ m}^3$ 263,85	m^3 m^3	 263,9	
				RAZEM	263,9
30 d.3	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 5 km (10km) grunt.kat. III-odwóz nadmiaru gruntu Krotność = 2 69,15	m^3 m^3	 69,2	
				RAZEM	69,2
4		ROBOTY MONTAŻOWE - kanał sanitarny			
31 d.4	KNR 2-18 0501-03	Kanały sanitarne - podłoże piaskowe o grubości 20 cm $F=1.0 \times 98,40=98,40$ 98,4	m^2 m^2	 98,4	
				RAZEM	98,4
32 d.4	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 98,4	m^2 m^2	 98,4	
				RAZEM	98,4
33 d.4	KNR 2-18 0501-03	Przysypanie kanałów warstwą piasku o grub. 20cm 98,4	m^2 m^2	 98,4	
				RAZEM	98,4
34 d.4	KNR 2-19 0217-04 anologia	Włączenie kanalizacji sanitarnej do istniejącej studni 2	przej. przej.	 2,0	
				RAZEM	2,0
35 d.4	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz. 3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 104,4	m m	 104,4	
				RAZEM	104,4
36 d.4	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 4	stud. stud.	 4,0	
				RAZEM	4,0
37 d.4	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 104,4	m m	 104,4	
				RAZEM	104,4
5		ROBOTY DEMONTAŻOWE.-wodociąg.			
38 d.5	KNR 4-051 0124-08 9903-3	Demontaż rurociągu z polietylenu 110 mm - kolizyjne uzbrojenie podziemne 100,0	m m	 100,0	
				RAZEM	100,0
39 d.5	KNR 4-051 0221-02 9903-3	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową - kolizyjne uzbrojenie podziemne 2	kpl. kpl.	 2,0	
				RAZEM	2,0
40 d.5	KNR 4-051 0227-01	Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 1	kpl. kpl.	 1,0	
				RAZEM	1,0
41 d.5	KNR 4-051 0221-01	Demontaż zasuwy hydrantowej, żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową 1	kpl. kpl.	 1,0	
				RAZEM	1,0
6		ROBOTY DEMONTAŻOWE.-kanał sanitarny			
42 d.6	KNR 4-051 0124-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 160 mm 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
43 d.6	KNR 4-051 0124-03	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 225 mm 3	szt. szt.	 3,0	
				RAZEM	3,0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 4-05I d.6 0124-05	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
45	KNR 4-05I d.6 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		8	kpl.	8,0	
				RAZEM	8,0
46	KNR 4-05I d.6 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
		1	kpl.	1,0	
				RAZEM	1,0
47	KNR-W 4-01 d.6 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w studniach istniejących	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
7		ROBOTY DROGOWE.- włączenie do istniejącego wodociągu w ul.Kossobudzkiego.			
7.1		Roboty rozbiórkowe			
48	KNR 2-31 d.7.1 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm(jezdnia) F=8.0x0.9=7.20m2	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
49	KNR 2-31 d.7.1 0807-01 z.o.2. 13. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę F=4.4x0.9=4,0 m2	m ²		
		4,0	m ²	4,0	
				RAZEM	4,0
50	KNR 2-31 d.7.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		0,06*0,9	m ³	0,1	
				RAZEM	0,1
51	KNR 2-31 d.7.1 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		0,9	m	0,9	
				RAZEM	0,9
52	KNR 4-01 d.7.1 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 20 km	m ³		
		7,3	m ³	7,3	
				RAZEM	7,3
7.2		Nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 12 cm			
53	KNR 2-31 d.7.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
54	KNR 2-31 d.7.2 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczebnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm (Rm = 1,5 Mpa)	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
55	KNR 2-31 d.7.2 0118-01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
56	KNR 2-31 d.7.2 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (stabilizacja Rm = 2,5 Mpa)	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
57	KNR 2-31 d.7.2 0118-01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
58	KNR 2-31 d.7.2 0204-03 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 25 cm (podbudowa z mieszanki kruszywa 0/63)	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
59	KNR 2-31 d.7.2 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNR 2-31 d.7.2 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
61	KNR 2-31 d.7.2 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		7,2	m ²	7,2	
				RAZEM	7,2
7.3		Nawierzchnia z kostek betonowych brukowych gr. 8 cm(chodnik)			
62	KNR 2-31 d.7.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		4,0	m ²	4,0	
				RAZEM	4,0
63	KNR 2-31 d.7.3 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm (Rm = 1,5 Mpa)	m ²		
		4,0	m ²	4,0	
				RAZEM	4,0
64	KNR 2-31 d.7.3 0118-01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
		4,0	m ²	4,0	
				RAZEM	4,0
65	KNR 2-31 d.7.3 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (stabilizacja Rm = 2,5 Mpa)	m ²		
		4,0	m ²	4,0	
				RAZEM	4,0
66	KNR 2-31 d.7.3 0118-01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
		4,0	m ²	4,0	
				RAZEM	4,0
67	KNR 2-31 d.7.3 0204-03 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 25 cm (podbudowa z mieszanki kruszywa 0/63)	m ²		
		4,0	m ²	4,0	
				RAZEM	4,0
68	KNR 2-31 d.7.3 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		4,0	m ²	4,0	
				RAZEM	4,0
69	KNR 2-31 d.7.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 (B-15) z oporem (ława pod krawężnik)	m ³		
		0,06*0,9	m ³	0,1	
				RAZEM	0,1
70	KNR 2-31 d.7.3 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		0,9	m	0,9	
				RAZEM	0,9
8		ROBOTY DROGOWE.- przebudowa kanału sanitarnego.			
8.1		Roboty rozbiórkowe			
71	KNR 2-31 d.8.1 0807-01 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		2,0	m ²	2,0	
				RAZEM	2,0
8.2		Nawierzchnia z kostek betonowych brukowych gr. 8 cm(chodnik)			
72	KNR 2-31 d.8.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		2,0	m ²	2,0	
				RAZEM	2,0
73	KNR 2-31 d.8.2 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm (Rm = 1,5 Mpa)	m ²		
		2,0	m ²	2,0	
				RAZEM	2,0
74	KNR 2-31 d.8.2 0118-01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
		2,0	m ²	2,0	
				RAZEM	2,0
75	KNR 2-31 d.8.2 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (stabilizacja Rm = 2,5 Mpa)	m ²		
		2,0	m ²	2,0	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,0
76	KNR 2-31	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
d.8.2	0118-01	2,0	m ²	2,0	
				RAZEM	2,0
77	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 25 cm (podbudowa z mieszanki kruszywa 0/63)	m ²		
d.8.2	0204-03 0204-04	2,0	m ²	2,0	
				RAZEM	2,0
78	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (kostka z rozbiórki)	m ²		
d.8.2	0511-03	2,0	m ²	2,0	
				RAZEM	2,0
79	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.8.2	0103-04	43,0	m ²	43,0	
				RAZEM	43,0