

PPDUi UT" PROKOM" s.c.K. Szmidt ,
B.Kwiatkowski , J.Chwieroś Białystok
ul. Zwycięstwa 26 c

PRZEDMIAR ROBÓT DROGOWYCH

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa budynku Przedszkola Samorządowego nr 44 wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną

ADRES INWESTYCJI : Białystok ul. Antonikowska 9

INWESTOR : Gmina Białystok

ADRES INWESTORA : Białystok ul. Słonimska 1

PODSTAWA WYCENY : KNR 2-01i 2-31

BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Jerzy Chwieroś

DATA OPRACOWANIA : październik 2016 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	D.01.00.00 Roboty przygotowawcze	1	12
2	D.02.00.00 Roboty ziemne	13	16
3	D.03.00.00 Obramowanie nawierzchni drogowych	17	20
4	D.04.00.00 Nawierzchnia placu gospodarczego	21	27
5	D.04.0.00.00 Chodnik zwykły	28	32
6	D.04.00.00 Tarasy i chodnik o nawierzchni bezpiecznej	33	39
7	D.04.00.00 Opaski przy budynku , teren pod pochylnia	40	43
8	D.04.00.00 Schody terenowe	44	50
9	D.05.00.00 Trawniki	51	54
10	D.06.00.00 Roboty różne	55	67

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		D.01.00.00 Roboty przygotowawcze				
1	D.01.00.0 d.1 0	KNR-W 2-01 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.39	ha ha	0.39	
					RAZEM	0.39
2	D.00.00.0 d.1 0	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spych - na hałde przy granicy robót z przeznaczeniem na proj. trawniki 200x0,15=30m3 200	m ² m ²	200.00	
					RAZEM	200.00
3	D.01.02.0 d.1 0	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 42+3+30+13+18,3+1,5+9+1+3+3+2426,5+20,5+3+2,5*2+8+9=219,00 m2 219	m m	219.00	
					RAZEM	219.00
4	D.01.02.0 d.1 0	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 1,5+6+6=13,5m 13.5	m m	13.50	
					RAZEM	13.50
5	D.01.02.0 d.1 0	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie chodników z kostki brukowej gr.6 cm na podsypce piaskowej 3*6,35+2,1*33,10+1,25*4,40+1,5*3,3+0,4+0,5*3,63+2,8*6,7+6*1,4+6,9*7,05-10,65+3,07*2,56+2,3*4+29*5,6=195m2 195	m ² m ²	195.00	
					RAZEM	195.00
6	D.01.02.0 d.1 0	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej gr.8 cm na podsypce piaskowej 4*4+1,16*17+1,75*1,13+2,35*2,3+1,4*3,38+2,6*2,1+1,33*5+1,95*0,6+4,410*3,6+0,73*1,65+4,3*2,1+1,5*27,5+1,7*1,8=78,6 78.63	m ² m ²	78.63	
					RAZEM	78.63
7	D.01.02.0 d.1 0	KNR 2-31 0810-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15cm /mnożnik x1,25/ 1,2*5,6+0,5*4,15+0,7*1/0,5+12,4/+1,5*3,7+0,5*0,6+1,9*6,2+5,4*2,6+2*18,75+0,3*1+1*2,5+0,7*4,5+4,7*3+1,2*2,1=108m2 108	m ² m ²	108.00	
					RAZEM	108.00
8	D.00.00.0 d.1 0	analiza indywidualna	Rozbiórka stojaków na rowery i pnowny montaż 1	kpl kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
9	D.00.00.0 d.1 0	analiza indywidualna	Rozbiórka piaskownicy 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
10	D.01.02.0 d.1 0	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 37.2	m ³ m ³	37.20	
					RAZEM	37.20
11	D.01.02.0 d.1 0	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km /mnożnik x9/ 37.20	m ³ m ³	37.20	
					RAZEM	37.20
12	D.00.00.0 d.1 0	analiza indywidualna	Przesadzenie młodych drzewek i krzewów ozdobnych 4	szt szt	4.00	
					RAZEM	4.00
2		D.02.00.00 Roboty ziemne				
13	D.02.03.0 d.2 0	KNR 2-01 0228-02	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III - z proj. wykopów na proj.nasypy 18	m ³ m ³	18.00	
					RAZEM	18.00
14	D.02.02.0 d.2 0	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 - odwóz nadmiaru gruntu z proj. wykopów - korytowania z odl. 1 km 404	m ³ m ³	404.00	
					RAZEM	404.00
15	D.02.02.0 d.2 0	KNR 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV /mnożnik x18 404	m ³ m ³	404.00	
					RAZEM	404.00
16	D.02.03.0 d.2 0	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV 18	m ³ m ³	18.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	18.00
3		D.03.00.00	Obramowanie nawierzchni drogowych			
17	D.03.01.0 d.3 0.	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki 15x22cm i obrzeżaz betonowe 8x30 cm betonowa /beton kl. C-12/15/z oporem 63m*0,057 +41,5mx 0,052= 5,74m3 5.74	m ³ m ³	 5.74	
					RAZEM	5.74
18	D.03.01.0 d.3 0	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm cm na podsypce cem 11,65+9+2,7+10+18,5+7+4=63m 63	m m	 63.00	
					RAZEM	63.00
19	D.03.02.0 d.3 0	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- obramowanie chodników 35+34+37+13+12+22+30,5+25+8,5+2,5+29+6,3=255 w tym z rozbiórki 58 m 255	m m	 255.00	
					RAZEM	255.00
20	D.03.02.0 d.3 0	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obramowanie tarasu 4+25+6,5+6=41,5m 41.5	m m	 41.50	
					RAZEM	41.50
4		D.04.00.00	Nawierzchnia placu gospodarczego			
21	D.04.01.0 d.4 0	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-I 6,14*5,65+5,75*0,16+3,17*3,3+0,14+9*4,76+9,3*2,93+1,73*2,7+1,52*3,99+3,13*4+3,24*3,02=149m2+poszerzenie pod krawężnik 15,8m2=165m2 165	m ² m ²	 165.00	
					RAZEM	165.00
22	D.04.02.0 d.4 0	analiza indywidualna	Geowłóknina separacyjno - wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie min.12kN/M 198	m ² m ²	 198.00	
					RAZEM	198.00
23	D.04.03.0 d.4 0	KNR 2-31 0114-01 analogia	Warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego /piasek gruby / warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 165	m ² m ²	 165.00	
					RAZEM	165.00
24	D.04.03.0 d.4 0	KNR 2-31 0114-02	Warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego j.w. - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu /mnożnik 3/ 165	m ² m ²	 165.00	
					RAZEM	165.00
25	D.04.03.0 d.4 0	KNR 2-31 0115-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego /fr.0/31,5mm/25 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm 149	m ² m ²	 149.00	
					RAZEM	149.00
26	D.04.03.0 d.4 0	KNR 2-31 0115-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 25 % - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu /mnożnik x17 / 149	m ² m ²	 149.00	
					RAZEM	149.00
27	D.04.05.0 d.4 0	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej gr.4cm- kostka szara 149	m ² m ²	 149.00	
					RAZEM	149.00
5		D.04.0.00.00	Chodnik zwykły			
28	D.04.01.0 d.5 0	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-III 2,18*2,1+0,68*2+0,48*2+2,71*2+4,11*2,28+9,48*0,5*2,62+1,6+3,16*9,45+1,25*13,26+1,81*7,10+1,2*15,32+2*6,72+6*6,31+5,19*5,2+0,93+9,29*6,92+6,7*3,62+1,2*2,1+0,4+1,5*1,7+1,5*0,74+2,6*1,36+2*2,14+2,09*1,85+2,5*0,9+1,2*4,38+9,5*4,95+2,6=347m2 347	m ² m ²	 347.00	
					RAZEM	347.00
29	D.04.02.0 d.5 0	analiza indywidualna	Geowłóknina separacyjno - wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie min.12kN/M 403	m ² m ²	 403.00	
					RAZEM	403.00
30	D.04.03.0 d.5 0	KNR 2-31 0114-03	Warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 336	m ² m ²	 336.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	336.00
31	D..04.03.0 d.5 0	KNR 2-31 0114-04	Warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu /mnożnik x 7/ 336	m ² m ²	 336.00	
					RAZEM	336.00
32	D.04.05.0 d.5 0	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm - kostka szara i kolorowa 336	m ² m ²	 336.00	
					RAZEM	336.00
6		D.04.00.00 Tarasy i chodnik o nawierzchni bezpiecznej				
33	D.04.01.0 d.6 0	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 6,58*5,9+8,74*5,9+0,9=91,0m2 91.00	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
34	D.04.02.0 d.6 0	analiza indywidualna	Geowłóknina separacyjno - wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie min 12kN/M 109	m ² m ²	 109.00	
					RAZEM	109.00
35	D.04.03.0 d.6 0	KNR 2-31 0114-01 analogia	Warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego /piasek gruby / warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 91	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
36	D.04.04.0 d.6 0	KNR 2-31 0114-05	Warstwa nośna kruszywa łamanego fr.31,5/63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 91	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
37	D.04.04.0 d.6 0	KNR 2-31 0114-06	Warstwa nośna kruszywa łamanego j.w. - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu /mnożnik x5 / 91	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
38	D.04.04.0 d.6 0	KNR 2-31 0114-07	Warstwa klinująca z kruszywa łamanego fr.4/31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm/mnożnik x0,63/ 91	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
39	D.04.06.0 d.6 0	analiza indywidualna	Nawierzchnia tarasów poliuretanowa 2- warstwowa -warstwa górna nawierzchni poliuretanowej gr. 10mm - mieszanina kolorowego granulatu EPDM + PU fr.1-3,5mm z klejem poliuretanowym, warstwa dolna nawierzchni poliuretanowej gr.30mm mieszanina z czarnego granulatu SBR +PU r.1-4 mm z klejem poliuretanowym 91	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
7		D.04.00.00 Opaski przy budynku , teren pod pochłynia				
40	D.04.01.0 d.7 0	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 0,2*12,78+8,2+24,7+6,36+2+5,25+1,23+2,6/-0,52*7=28m2 28	m ² m ²	 28.00	
					RAZEM	28.00
41	D.04.03.0 d.7 0	KNR 2-31 0114-01 analogia	Warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego /piasek gruby / warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm/mnożnik x0,75/ / 28	m ² m ²	 28.00	
					RAZEM	28.00
42	D.04.07.0 d.7 0	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa /żwir płukany .8/25 mm/ - górna warstwa jrozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm 28	m ² m ²	 28.00	
					RAZEM	28.00
43	D.04.07.0 d.7 0	KNR 2-31 0202-10	Nawierzchnia żwirowa j.w - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu /mnożnik x7 / 28	m ² m ²	 28.00	
					RAZEM	28.00
8		D.04.00.00 Schody terenowe				
44	D.04.01.0 d.8 0	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 1.8	m ² m ²	 1.80	
					RAZEM	1.80
45	D.03.02.0 d.8 0	KNR 2-31 0407-03	Oporniki betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 3	m m	 3.00	
					RAZEM	3.00
46	D.04.03.0 d.8 0	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy filtracyjnej w korycie drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 1.8	m ² m ²	 1.80	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.80
47	D.04.03.0 d.8	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy filtracyjnej w korycie - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. /mnożnik x 10 / 1.8	m ² m ²	1.80	
					RAZEM	1.80
48	D.00.00.0 d.8	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji /beton.kl.C8/10/ - grubość średnia warstwy po zagęszczeniu 25cm /mnożnik x2 / 1.5	m ² m ²	1.50	
					RAZEM	1.50
49	D.00.00.0 d.8	KNR 2-31 0105-07	Warstwa wyrównawcza z mieszanki cementowo-piaskowej z zagęszczeniem mechanicznym - 7cm grubość średnia warstwy po zagęszczeniu / mnożnik 2,33/ 0.45	m ² m ²	0.45	
					RAZEM	0.45
50	D.04.05.0 d.8	KNR 2-31 0511-02	Stopnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 0.45	m ² m ²	0.45	
					RAZEM	0.45
9		D.05.00.00	Trawniki			
51	D.02.02.0 d.9	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ - odwóz nadmiaru gruntu z proj. wykopów - korytowania z odl. 1 km 583m ² *0,1=58,3 -30m ³ z ziemi roślinnej usunietej z na terenie działki = 28,3 m ³ dowóz zewnątrz z zakupem 28.3	m ³ m ³	28.30	
					RAZEM	28.30
52	D.02.02.0 d.9	KNR 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV /mnożnik x18 28.3	m ³ m ³	28.30	
					RAZEM	28.30
53	D.05.00.0 d.9	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - ziemia z hałdy przy granicy robót 58.3	m ³ m ³	58.30	
					RAZEM	58.30
54	D.05.00.0 d.9	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem gr.10cm . 22*3,4+14,3+3*6+0,6*8,4+4,3*5,2+2,45*3,8+4,6*3,4+3*9,2+2,89*2,9+5,8*2+0,7*9,5*2+4,695*2/+12,5*8,8+13,3*14,10+2,5*1+0,5/47+16/0,3*/18+11,5+32+10/+1,8*2,4=583,40M ² 583.40	m ² m ²	583.40	
					RAZEM	583.40
10		D.06.00.00	Roboty różne			
55	D.06.0.00 d.10	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla kratki ściekowych ulicznych 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
56	D.06.00.0 d.10	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych 9	szt. szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
57	D.06.00.0 d.10	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych z wymiana pokrywy na typ ciężki 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
58	D.06.00.0 d.10	analiza indywidualna	Regulacja zasowy wodociągowej 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
59	D.06.00.0 d.10	analiza indywidualna	Odwodnienie liniowe szer.100mm kl. B-125 a ławie betonowej + 2 skrzynki odpływowe koszem na śmieci 9	m m	9.00	
					RAZEM	9.00
60	D.06.00.0 d.10	analiza indywidualna	Odwodnienie liniowe szer.100mm kl. A-15 na ławie betonowej + 1 skrzynka odpływowa 2.54	m m	2.54	
					RAZEM	2.54
61	D.06.00.0 d.10	analiza indywidualna	Odwodnienie liniowe szer.150mm kl. C-250 na ławie betonowej + 1 skrzynka odpływowa 2.5	m m	2.50	
					RAZEM	2.50

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.10	D.06.00.0 0	KNR 2-31 0606-04	Ścieki z prefabrykatów betonowych szer.60cm o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.10cm	m m	0.00	
					RAZEM	0.00
63 d.10	D.03.01.0 0	KNR 2-31 0402-04	Ława pod oporniki betonowa z oporem - dot.zabezpieczenia kanalizacji telefonicznej /0,26*0,1+0,1*0,1*2/*26=1,20m3 1.20	m ³ m ³	1.20	
					RAZEM	1.20
64 d.10	D.03.01.0 0	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - dotyczy zabezpieczenia kanalizacji telefonicznej 13*2=26m 26	m m	26.00	
					RAZEM	26.00
65 d.10	D.04.04.0 0	KNR 2-31 0502-05	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm z zasypką piaskowa gr. śr. 20cm - zabezpieczenie kanalizacji telefonicznej 6.5	m ² m ²	6.50	
					RAZEM	6.50
66 d.10	D.04.03.0 0	KNR 2-31 0105-01 analogia	Zasypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu /mnożnik x 5 / dot. zabezpieczenia istn. kan. telef. 0,38*13=4,94m2 4.94	m ² m ²	4.94	
					RAZEM	4.94
67 d.10	D.04.05.0 0	KNR 2-31 0511-01	Przełożenie istn. chodnika z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej wraz z obramowaniem - materiał z odzysku 2,1*28,4=60m2 60	m ² m ²	60.00	
					RAZEM	60.00