

PRZEDMIAR ROBÓT

2015-01-001

Obiekt	Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą
Budowa	Dziekanów Nowy, ul. Rolnicza 435, 05-092 Łomianki, Dz. nr ew. 216 i 217
Inwestor	Gmina Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki
Biuro kosztorysowe	NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Siedlecka 10, 85-403 Bydgoszcz, tel.52 552 46 50 fax 52 552 49 27

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził	inż Marek Koczorowski
Sprawdził	mgr Bartłomiej Siekierkowski

Bydgoszcz Styczeń 2015

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	NAWIERZCHNIE SPORTOWE		m2 pu	0	
1.1.	Boisko do piłki nożnej		m2 pu	0	
1.2.	Boisko wielofunkcyjne		m2 pu	0	
	Razem		m2 pu	0	
	Podatek VAT		m2 pu	0	
	Ogółem kosztorys		m2 pu	0	

Tabela elementów szczegółowa

Strona 3/10

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Ogółem
1.	NAWIERZCHNIE SPORTOWE						
1.1.	Boisko do piłki nożnej						
1.2.	Boisko wielofunkcyjne						
	Razem						
	Podatek VAT						
	Ogółem kosztorys						

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. NAWIERZCHNIE SPORTOWE		
		1.1. Boisko do piłki nożnej		
1	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Nr ST: B-01.02.02 62,00*32,00	m2	1.984,000
		razem	m2	1.984,000
2	KNR 2-31 0101/02	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm Nr ST: B-01.02.02 (Krotność= 4) 62,00*32,00	m2	1.984,000
		razem	m2	1.984,000
3	KNR 2-23 0301/04	Podkłady na gruncie z piasku Nr ST: B-03.02.01 60,00*31,00*0,20	m3	372,000
		razem	m3	372,000
4	KNR 2-23 0110/01	Warstwa dolna grubości 15cm podbudowy z kruszyw łamanych, z transportem samochodowym materiałów Nr ST: B-03.02.01 60,00*31,00	m2	1.860,000
		razem	m2	1.860,000
5	KNR 2-23 0106/01	Warstwa wyrównawcza - mieszanka drobno granulowana - analogia Nr ST: B-03.02.01 60,00*31,00	m2	1.860,000
		razem	m2	1.860,000
		<i>drenaż rurowy</i>		
6	KNR AT-04 0101/03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny Nr ST: S-00.01.01 930*1,50	m2	1.395,000
		razem	m2	1.395,000
7	KNR 2-28 0703/01	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o średnicy nominalnej 50-65mm Nr ST: S-00.01.01 58*15+30*2	m	930,000
		razem	m	930,000
8	KNR 2-28 0705/01	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane ręcznie Nr ST: S-00.01.01 0,30*0,40*930	m3	111,600
		razem	m3	111,600
		<i>nawierzchnia</i>		
9	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż nawierzchni z trawy syntetycznej boiska do piłki nożnej Nr ST: B-03.02.05 60,00*31,00	m2	1.860,000
		razem	m2	1.860,000
		<i>wywóz gruntu</i>		
10	KNR 4-01 0108/07	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV Nr ST: B-01.02.02 1984,00*0,40	m3	793,600
		razem	m3	793,600
11	KNR 4-01 0108/08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km Nr ST: B-01.02.02 (Krotność= 9) 1984,00*0,40	m3	793,600
		razem	m3	793,600
12	kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi Nr ST: B-01.02.02 793,60*1,6	t	1.269,760
		razem	t	1.269,760
		<i>opaska wokół boiska</i>		
13	KNR 2-31 0105/03	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm Nr ST: B-03.02.01 (62,00+31,00)*2*0,50	m2	93,000
		razem	m2	93,000
14	KNR 2-31 0105/04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm Nr ST: B-03.02.01		

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(Krotność= 4) (61,00+31,00)*2*0,50	m2	92,000
		razem	m2	92,000
15	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm, układane na podсыpcie cementowo-piaskowej Nr ST: B-03.02.01 (61,00+31,00)*2*0,50	m2	92,000
		razem	m2	92,000
16	KNR 2-31 0402/03	Podkład betonowy pod ławy obreżeży Nr ST: B-01.02.03 0,15*0,10*368	m3	5,520
		razem	m3	5,520
17	KNR 2-31 0402/03	Ława betonowa zwykła pod obrzeża Nr ST: B-01.02.04 0,15*0,15*368	m3	8,280
		razem	m3	8,280
18	KNR 2-31 0407/04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podсыpcie piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Nr ST: B-03.02.01 (60,00+31,00)*2 (61,00+32,00)*2	m m m	182,000 186,000 368,000
		<i>elementy wyposażenia boiska - bramki</i>		
19	KNR 2-23 0308/01	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego o objętości do 0,15m3, beton B-20 Nr ST: B-01.02.04 0,40*0,40*0,60*4	m3	0,384
		razem	m3	0,384
20	KNR 2-23 0309/03	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do piłki nożnej, obsada przednia Nr ST: B-03.02.07 2*2	szt	4,000
		razem	szt	4,000
21	KNR 2-23 0310/07	Ustawienie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja bramek stalowo-drewnianych do piłki nożnej Nr ST: B-03.02.07 2	szt	2,000
		razem	szt	2,000
		<i>elementy wyposażenia boiska - piłkochwyty</i>		
22	KNR 2-23 0308/01	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego o objętości do 0,15m3, beton B-20 Nr ST: B-01.02.04 0,50*0,50*1,00*8*2	m3	4,000
		razem	m3	4,000
23	KNR 2-23 0310/01	Ustawienie i regulacja słupków piłkochwyków H=6,00m Nr ST: B-03.02.07 8*2	szt	16,000
		razem	szt	16,000
24	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż siatki bezwęzłowej z polipropylenu wym oka 100x100mm - piłkochwyt Nr ST: B-03.02.07 15,00*6*2	m2	180,000
		razem	m2	180,000
		1.2. Boisko wielofunkcyjne		
25	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Nr ST: B-01.02.02 29*14,4	m2	417,600
		razem	m2	417,600
26	KNR 2-31 0101/02	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm Nr ST: B-01.02.02 (Krotność= 10) 29*14,4	m2	417,600
		razem	m2	417,600
27	KNR 2-23 0301/04	Podkłady na gruncie z piasku Nr ST: B-03.02.01 29*14,4*0,15	m3	62,640
		razem	m3	62,640
28	KNR 2-23 0301/04	Podkłady na gruncie z piasku Nr ST: B-03.02.01 29*14,4*0,40	m3	167,040

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	167,040
29	KNR 2-02 0607/01	Izolacja pozioma podposadzkowa przeciwwilgociowa i przeciwwodna z folii polietylenowej szerokiej Nr ST: B-01.02.06 29*14,4	m2	417,600
		razem	m2	417,600
30	KNR 2-02 1102/02	Warstwy wyrównawcze z fibrobetonu B-25 grubości 20mm pod posadzki zatarte na gładko + zbrojenie rozproszone z włóknień polipropylenowych Nr ST: B-01.02.04 29*14,4	m2	417,600
		razem	m2	417,600
31	KNR 2-02 1102/03	Warstwy wyrównawcze z fibrobetonu B-25- dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm Nr ST: B-01.02.04 (Krotność= 11) 29*14,4	m2	417,600
		razem	m2	417,600
		<i>nawierzchnia</i>		
32	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie wierzchniej warstwy jako nawierzchni syntetycznej poliuretanowej gr.13cm - typu TARTAN Nr ST: B-03.02.06 29*14,4	m2	417,600
		razem	m2	417,600
		<i>wywóz gruntu</i>		
33	KNR 4-01 0108/07	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV Nr ST: B-01.02.02 417,60*0,70	m3	292,320
		razem	m3	292,320
34	KNR 4-01 0108/08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km Nr ST: B-01.02.02 (Krotność= 9) 417,60*0,70	m3	292,320
		razem	m3	292,320
35	kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi Nr ST: B-01.02.02 292,32*1,6	t	467,712
		razem	t	467,712
		<i>opaska wokół boiska</i>		
36	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż odwodnienia liniowego Nr ST: S-00.01.01 29,00*2	m2	58,000
		razem	m2	58,000
37	KNR 2-31 0105/03	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm Nr ST: B-03.02.01 16,10*30,00-14,82*29,00	m2	53,220
		razem	m2	53,220
38	KNR 2-31 0105/04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm Nr ST: B-03.02.01 (Krotność= 4) 16,10*30,00-14,82*29,00	m2	53,220
		razem	m2	53,220
39	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm, układane na podspyce cementowo-piaskowej Nr ST: B-03.02.01 16,10*30,00-14,82*29,00	m2	53,220
		razem	m2	53,220
40	KNR 2-31 0402/03	Podkład betonowy pod ławy obreżeży Nr ST: B-01.02.03 0,15*0,10*179,84	m3	2,698
		razem	m3	2,698
41	KNR 2-31 0402/03	Ława betonowa zwykła pod obrzeża Nr ST: B-01.02.04 0,15*0,15*179,84	m3	4,046
		razem	m3	4,046
42	KNR 2-31 0407/04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Nr ST: B-03.02.01 (29,00+14,82)*2	m	87,640

Tabela przedmiaru robót

Strona 7/10

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(30,00+16,10)*2	m	92,200
		razem	m	179,840
		<i>elementy wyposażenia boiska - siatkówka</i>		
43	KNR 2-23 0308/01	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego o objętości do 0,15m3, beton B-20 Nr ST: B-01.02.04 0,40*0,40*0,60*2	m3	0,192
		razem	m3	0,192
44	KNR 2-23 0309/02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do siatkówki, tenisa, kometki Nr ST: B-03.02.07 2	szt	2,000
		razem	szt	2,000
45	KNR 2-23 0310/02	Ustawienie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja stojaków do siatkówki i kometki Nr ST: B-03.02.07 2	szt	2,000
		razem	szt	2,000
46	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż siatki do siatkówki Nr ST: B-03.02.07	szt	1,000
		<i>elementy wyposażenia boiska - koszykówka</i>		
47	KNR 2-23 0308/01	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego o objętości do 0,15m3, beton B-20 Nr ST: B-01.02.04 0,70*0,70*1,00*2	m3	0,980
		razem	m3	0,980
48	KNR 2-23 0310/04	Ustawienie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja stojaków metalowych do koszykówki wraz z tablicą i obręczą Nr ST: B-03.02.07 2	kpl	2,000
		razem	kpl	2,000
		<i>elementy wyposażenia boiska - piłkochwyty mocowane do istniejącego ogrodzenia</i>		
49	KNR 2-23 0310/01	Ustawienie i regulacja słupków piłkochwyków H=4,75 Nr ST: B-03.02.07 95,00/2,50	szt	38,000
		razem	szt	38,000
50	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż siatki bezwzłowej z polipropylenu wym oka 100x100mm - piłkochwyty Nr ST: B-03.02.07 95,00*3,20	m2	304,000
		razem	m2	304,000

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	781,825		
2	Brukarze gr.II	r-g	65,850		
3	Brukarze gr.III	r-g	71,695		
4	Cieśle gr.III	r-g	108,348		
5	Dekarze gr.II	r-g	133,799		
6	Malarze gr.II	r-g	1,311		
7	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	49,144		
8	Murarze gr.II	r-g	11,990		
9	Operatorzy gr.II	r-g	33,039		
10	Robotnicy gr.I	r-g	4.892,390		
11	Robotnicy gr.II	r-g	1.248,134		
12	Robotnicy	r-g	444,865		
13	Ślusarze gr.II	r-g	57,415		
	Razem		7.899,807		

Zestawienie materiałów

Strona 9/10

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	21,366		
2	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	5,639		
3	Bramki do piłki nożnej	kpl	2,000		
4	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,125		
5	Cement portlandzki 35	t	1,754		
6	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,128		
7	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,616		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,072		
9	Dostawa i montaż nawierzchni z trawy syntetycznej boiska do piłki nożnej	m2	1.860,000		
10	Dostawa i montaż siatki do siatkówki	szt	1,000		
11	Dostawa i montaż odwodnienia liniowego	m2	58,000		
12	Dostawa i montaż siatki bezwęzłowej z polipropylenu wym oka 100x100mm - piłkochwyt	m2	484,000		
13	Drewno na stemple (korowane)	m3	0,033		
14	Drewno opałowe	kg	50,112		
15	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,206		
16	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,184		
17	Folia polietylenowa 0,2mm	m2	501,120		
18	Geowłóknina	m2	1.499,625		
19	Gwoździe budowlane gołe	kg	3,389		
20	Kostka brukowa betonowa 6cm szara	m2	148,850		
21	Kruszywo filtracyjne piaskowo-żwirowe	m3	122,760		
22	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	75,168		
23	Masa asfaltowa	kg	29,232		
24	mieszanka drobna granulowana ze skał magmowych 0,075-4mm	m3	93,000		
25	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	558,797		
26	Opłata za składowanie ziemi	t	1.737,472		
27	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	471,888		
28	Pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	1.461,600		
29	Piasek	m3	684,085		
30	Rozcieńczalnik	dm3	0,084		
31	Rurki drenarskie z PCW d=65mm	m	941,160		
32	Słupki metalowe H=4,75m	szt	38,000		
33	Słupki metalowe H=6,00m	szt	16,000		
34	Stojak do siatkówki i kometki z krzesłem sędziowskim	kpl	2,000		
35	Stojak metalowy do kosza z tablicą z obejmami i śrubami	kpl	2,000		
36	Szpilki do geowłókniny	szt	131,130		
37	Tłuczeń kamienny 40-60mm	t	751,440		
38	Tuleja aluminiowa do bramki piłki nożnej	szt	4,000		
39	Tuleja aluminiowa do słupów siatkówki	szt	2,000		
40	włókna zbrojeniowe polipropylenowe	kg	4,668		
41	Woda	m3	104,472		
42	Wykonanie wierzchniej warstwy jako nawierzchni syntetycznej poliuretanowej gr.13cmm - typu TARTAN	m2	417,600		
43	Zaprawa cementowa m. 80	m3	56,835		
44	Zaprawa cementowa m.100	m3	0,176		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 10/10

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - boisko z niezbędną infrastrukturą

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Aplikator geowłókniny przyczepny	m-g	9,626		
2	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3	m-g	64,170		
3	Ciągnik kołowy 29-37kW	m-g	9,626		
4	Koparka kołowa 0,25m3	m-g	67,890		
5	Piła do cięcia płytek	m-g	3,631		
6	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	1.294,980		
7	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	19,306		
8	Środek transportowy	m-g	3,090		
9	Walec statyczny samojezdny 4-6t	m-g	21,327		
10	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	4,464		
11	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	20,654		
12	Wibrator powierzchniowy	m-g	18,879		
13	Wyciąg	m-g	90,327		
	Razem		1.627,968		