

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

**Obiekt :** Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

**Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie**

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

**Inwestor :** Gmina Grodziec

Adres : ul.Główna 17, 62-580 Grodziec

Uwagi : Uwaga powołane nazwy wyrobów, firm, systemy, podstawy katalogowe mają charakter przykładowy, mogą być traktowane fakultatywnie;

Jednostka autorska : Biuro Projektów i Obsługi Inwestycji Anna Plesińska , Koszuty Parcele 18, 62 - 400 Słupca

Opracował : mgr inż.Stanisław Plesiński

Data : 2017-11-22

## Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

Budowa : Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

Obiekt : Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 2017-11-22

Str. 1

Lp.	Kod CPV	Opis stanu / elementu
<b>1</b>		<b>STAN : Boisko wielofunkcyjne Szkola Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec</b>
1.1		ELEMENT : Boisko szkolne wielofunkcyjne z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / nawierzchnia z konstrukcją, ogrodzenie H= 4,0m; piłkochwył wysokości 6,0m; /
1.1.1		ASORTYMENT : Nawierzchnia sportowa z tworzywa sztucznego - boisko i opaska z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego wokół boiska - ( PET/ PU/ EPDM /przepuszczalna ) UWAGA na płycie boiska należy obowiązkowo wykonać oznaczenia pól gry dla: piłki ręcznej, koszykówki, siatkówki, kometki oraz linie boczne i wszelkie wymagane oznaczenia z tym związane;
1.1.2		ASORTYMENT : Nawierzchnie - opaska z kostki brukowej gr.6cm wokół nawierzchni sportowej boiska / wewnątrz ogrodzenia /
1.1.3		ASORTYMENT : Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego - ogrodzenie sytemowe kompletne, wysokość 4,0m
1.1.4		ASORTYMENT : Piłkochwyty wysokości 6,0m - kompletny
1.2		ELEMENT : Nawierzchnia trawiasta - wokół ogrodzenia boiska z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / poza ogrodzeniem boiska /
1.3		ELEMENT : Nawierzchnie - dojazd i dojście do boiska / poza ogrodzeniem boiska / kostka gr 8 cm/
1.4		ELEMENT : Nawierzchnie - pod ławkami, wokół koszy na śmieci
1.5		ELEMENT : Zestawy sportowe do gier zespołowych Uwaga w ofercie należy wycenić wykonanie wymaganych fundamentów do zestawów sportowych;
1.5.1		ASORTYMENT : Zestawy sportowe
1.5.2		ASORTYMENT : Fundamenty pod zestawy sportowe na boisku wielofunkcyjnym
1.6		ELEMENT : Elementy małej architektury: ławki, kosze na śmieci, tablica informacyjna
1.6.1		ASORTYMENT : Elementy małej architektury Uwaga należy uwzględnić dostarczenie elementów małej architektury,ustawienie,montaż z elementami mocującymi (np. kotwy rozporowe)-komplet gotowy do przekazania Inwestorowi
1.6.2		ASORTYMENT : Fundamenty pod elementy małej architektury
1.7		ELEMENT : Oświetlenie boiska - latarnie autonomiczne
1.8		ELEMENT : Roboty porządkowe,roboty do wykonania przed przekazaniem placu budowy Inwestorowi

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

Budowa : Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

Obiekt : Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

Data: 2017-11-22

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	<b>STAN : Boisko wielofunkcyjne</b> <b>Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec</b>		
1.1	<b>ELEMENT : Boisko szkolne wielofunkcyjne z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / nawierzchnia z konstrukcją, ogrodzenie H= 4,0m; piłkochwył wysokości 6,0m; /</b>		
1.1.1	<b>ASORTYMENT : Nawierzchnia sportowa z tworzywa sztucznego - boisko i opaska z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego wokół boiska - ( PET/ PU/ EPDM /przepuszczalna )</b> <b>UWAGA na płycie boiska należy obowiązkowo wykonać oznaczenia pól gry dla: piłki ręcznej, koszykówki, siatkówki, komетки oraz linie boczne i wszelkie wymagane oznaczenia z tym związane;</b>		
1	<b>KNR 201-0121-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja koryt pod nawierzchnie pasów startowych analogia boisko sportowe</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m: $44.0 * 24.0 * 0.0001 =$ 0,106 Razem = 0,106 ha	0,106	ha
2	<b>KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m: $44.0 * 24.0 =$ 1 056,000 Razem = 1 056,000 m2	1 056,000	m2
3	<b>KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm do 40 cm-krotność 4</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m: $44.0 * 24.0 =$ 1 056,000 Razem = 1 056,000 m2	1 056,000	m2
4	<b>KNR 201-0212-05-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwyłtaka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowład.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ - na miejsce wskazane przez Inwestora</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m: $44.0 * 24.0 * 0.4 =$ 422,400 Razem = 422,400 m3	422,400	m3
5	<b>KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowładowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t /krotność 20- odl.ok.10km/ na miejsce wskazane przez Inwestora</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m: $44.0 * 24.0 * 0.4 =$ 422,400 Razem = 422,400 m3	422,400	m3
6	<b>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m: $44.0 * 24.0 =$ 1 056,000 Razem = 1 056,000 m2	1 056,000	m2
7	<b>KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b> <b>analogia ławy pod obrzeża</b>	4,624	m3

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne

Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec

ELEMENT : 1.1. Boisko szkolne wielofunkcyjne z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / nawierzchnia z konstrukcją, ogrodzenie H= 4,0m; piłkochwył wysokości 6,0m; /

Data: 2017-11-22

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p>ławy pod obrzeże wokół nawierzchni sztucznej, 21x10 i opór 10x13:</p> $0.21 * 0.1 * (44.0 * 2 + 24.0 * 2) + 0.1 * 0.13 * (44.0 * 2 + 24.0 * 2) =$ <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>4,624</p> <p>4,624</p>	<p>m3</p>
8	<p><b>KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spojn zapr.cem.</b> obrzeże wokół nawierzchni sztucznej:</p>	<p>136,000</p> $44.0 * 2 + 24.0 * 2 =$ <p>136,000</p> <p>Razem =</p>	<p>m</p> <p>m</p>
9	<p><b>KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm analogia podbudowa mineralna pod nawierzchnie sportową - warstwa piasku o gr. projektowanej 15,0cm</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m:</p>	<p>1 056,000</p> $44.0 * 24.0 =$ <p>1 056,000</p> <p>Razem =</p>	<p>m2</p> <p>m2</p>
10	<p><b>KNR 231-0104-06-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm analogia podbudowa mineralna pod nawierzchnie sportową - warstwa piasku o gr. projektowanej 15,0cm - krotność 5</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m:</p>	<p>1 056,000</p> $44.0 * 24.0 =$ <p>1 056,000</p> <p>Razem =</p>	<p>m2</p> <p>m2</p>
11	<p><b>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm / analogia /</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m:</p>	<p>1 056,000</p> $44.0 * 24.0 =$ <p>1 056,000</p> <p>Razem =</p>	<p>m2</p> <p>m2</p>
12	<p><b>KNR 231-0106-03-10 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Warstwy odcinające zagęszczone mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 6 cm - z miału kamiennego</b> <b>wymagana grubość warstwy 5,0 cm</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m:</p>	<p>1 056,000</p> $44.0 * 24.0 =$ <p>1 056,000</p> <p>Razem =</p>	<p>m2</p> <p>m2</p>
13	<p><b>KNR 231-0106-04-10 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Warstwy odcinające zagęszczone mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu ponad 6 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - z miału kamiennego</b> boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m:</p>	<p>- 1 056,000</p> $- 44.0 * 24.0 =$ <p>- 1 056,000</p> <p>Razem =</p>	<p>m2</p> <p>m2</p>
14	<p><b>Analiza ind.</b> <b>Nawierzchnia sportowa ( warstwa użytkowa: sztuczna trawa lub naw. poliuretanowa natryskowa- wg decyzji Inwestora na etapie realizacji), przepuszczalna, wykonana na podbudowie mineralnej - komplet /- materiał, montaż zgodny z wymaganiami wybranej nawierzchni, nawierzchnia barwiona w masie, malowanie lub zatapianie, wklejanie linii boisk, wymagane certyfikaty, gwarancje, osadzenie umocowań i fundamentów urządzeń sportowych, z uwzględnieniem zakresu robót których wykonanie umożliwi bezproblemowe korzystanie z boiska /</b> <b>Uwaga - wymagane linie boiski do: piłki ręcznej, koszykówki, siatkówki, kometki, linie boczne, wszelkie niezbędne oznaczenia;</b></p>	<p>1 056,000</p>	<p>m2</p>

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne

Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec

ELEMENT : 1.1. Boisko szkolne wielofunkcyjne z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / nawierzchnia z konstrukcją, ogrodzenie H= 4,0m; piłkochwył wysokości 6,0m; /

Data: 2017-11-22

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	boisko z nawierzchnią sportową 40x20 oraz dodatkowy pas wokół płyty boiska o szer.2,0m: $44.0 * 24.0 =$ Razem =	1 056,000 1 056,000	m2
<b>1.1.2</b>	<b>ASORTYMENT : Nawierzchnie - opaska z kostki brukowej gr.6cm wokół nawierzchni sportowej boiska / wewnątrz ogrodzenia /</b>		
15	<b>KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: $1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) =$ Razem =	140,000 140,000 140,000	m2
16	<b>KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm do 35,0 cm- krotność 3</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: $1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) =$ Razem =	140,000 140,000 140,000	m2
17	<b>KNR 201-0212-05-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwyłtaka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ - na miejsce wskazane przez Inwestora</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: $1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) * 0.35 =$ Razem =	49,000 49,000 49,000	m3
18	<b>KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t /krotność 20- odl.ok.10km/ na miejsce wskazane przez Inwestora</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: $1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) * 0.35 =$ Razem =	49,000 49,000 49,000	m3
19	<b>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: $1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) =$ Razem =	140,000 140,000 140,000	m2
20	<b>KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: $1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) =$ Razem =	140,000 140,000 140,000	m2
21	<b>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: $1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) =$ Razem =	140,000 140,000 140,000	m2

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne

Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec

ELEMENT : 1.1. Boisko szkolne wielofunkcyjne z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / nawierzchnia z konstrukcją, ogrodzenie H= 4,0m; piłkochwył wysokości 6,0m; /

Data: 2017-11-22

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
22	<p><b>KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem analogia ławy pod obrzeża</b> ławy pod obrzeże wokół nawierzchni opaski z kostki betonowej, 21x10 i opór 10x13: <math>0.21 * 0.1 * (44.0 * 2 + 26.0 * 2) + 0.1 * 0.13 * (44.0 * 2 + 26.0 * 2) =</math> Razem =</p>	<p><b>4,760</b></p> <p>4,760</p> <p>4,760</p>	<p><b>m3</b></p> <p>m3</p>
23	<p><b>KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spojn zapr.cem.</b> obrzeże wokół opaski z kostki betonowej: <math>44.0 * 2 + 26.0 * 2 =</math> Razem =</p>	<p>140,000</p> <p>140,000</p>	<p><b>m</b></p> <p>m</p>
24	<p><b>KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm; grubość projektowana łącznie 4,0cm</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: <math>1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) =</math> Razem =</p>	<p>140,000</p> <p>140,000</p>	<p><b>m2</b></p> <p>m2</p>
25	<p><b>KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm; grubość projektowana łącznie 4,0cm</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: <math>1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) =</math> Razem =</p>	<p>140,000</p> <p>140,000</p>	<p><b>m2</b></p> <p>m2</p>
26	<p><b>KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej</b> opaska wokół nawierzchni sportowej: <math>1.0 * (26.0 * 2 + 44.0 * 2) =</math> Razem =</p>	<p>140,000</p> <p>140,000</p>	<p><b>m2</b></p> <p>m2</p>
<b>1.1.3</b>	<b>ASORTYMENT : Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego - ogrodzenie sytemowe kompletne, wysokość 4,0m</b>		
27	<p><b>Analiza ind.</b> <b>Geodezyjne wytyczenie ogrodzenia wokół boiska wielofunkcyjnego</b> <b>Na etapie realizacji należy w terenie geodezyjnie wytyczyć przebieg i rozmierzyć ogrodzenie-usytuowanie słupków,bram, furtek- przyjmując wymiary z przedmiaru jako dane wyjściowe</b> wytyczenie: Razem =</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p><b>kpl</b></p> <p>kpl</p>
28	<p><b>KNR 201-0221-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III</b> <b>/ zakładany rozstaw osiowy słupków ogrodzeniowych 2,5m/</b> stopy słupków ogrodzeniowych: boisko wielofunkcyjne: <math>((46.0 * 2 + 26.0 * 2) / 2.5) * (0.4 * 0.4 * 1.5) =</math> Razem =</p>	<p>13,824</p> <p>13,824</p>	<p><b>m3</b></p> <p>m3</p>
29	<p><b>KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III</b> stopy słupków ogrodzeniowych: boisko wielofunkcyjne- wywóz ziemi: <math>(0.4 * 0.4 * 1.5) * (46.0 * 2 + 26.0 * 2) / 2.5 =</math> Razem =</p>	<p>13,824</p> <p>13,824</p>	<p><b>m3</b></p> <p>m3</p>

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne

Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec

ELEMENT : 1.1. Boisko szkolne wielofunkcyjne z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / nawierzchnia z konstrukcją, ogrodzenie H= 4,0m; piłkochwył wysokości 6,0m; /

Data: 2017-11-22

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
30	<p><b>KNR 401-0108-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - na odległość 10 km - krotność 10</b> stopy słupków ogrodzeniowych: boisko wielofunkcyjne- wywóz ziemi: <math>(0.4 * 0.4 * 1.5) * (46.0 * 2 + 26.0 * 2) / 2.5 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p><b>13,824</b></p> <p>13,824</p> <p><b>13,824</b></p>	<p><b>m3</b></p> <p>m3</p> <p>m3</p>
31	<p><b>KNR 202-1101-07-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku / stopy słupków/</b> stopy słupków ogrodzeniowych: boisko wielofunkcyjne: <math>(0.4 * 0.4 * 0.1) * (46.0 * 2 + 26.0 * 2) / 2.5 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>0,922</p> <p>0,922</p> <p><b>0,922</b></p>	<p><b>m3</b></p> <p>m3</p> <p>m3</p>
32	<p><b>KNR 202-0204-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-20, o objętości: do 0,5 m3</b> <b>Uwaga: 1) beton B - 20, 2) powierzchnia stóp ponad poziomem terenu zatarta na gładko, wyprofilowana w sposób umożliwiający montaż obrzeży wokół opaski z kostki brukowej nawierzchni sportowej boiska ( wewnątrz ogrodzenia );</b> stopy słupków ogrodzeniowych: boisko wielofunkcyjne: <math>(0.4 * 0.4 * 1.5) * (46.0 * 2 + 26.0 * 2) / 2.5 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>13,824</p> <p>13,824</p> <p><b>13,824</b></p>	<p><b>m3</b></p> <p>m3</p> <p>m3</p>
33	<p><b>KNR 202-0290-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 8 mm</b> stopy - zbrojenie: <math>60 * 5.0 * 0.365 * 0.001 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>0,110</p> <p>0,110</p> <p><b>0,110</b></p>	<p><b>t</b></p> <p>t</p> <p>t</p>
34	<p><b>Analiza ind.</b></p> <p><b>Montaż ogrodzenia systemowego/ montaż gotowego wyrobu z wszystkimi akcesoriami i certyfikatem producenta ogrodzeń/ ; w stopach fundamentowych betonowych, z siatki z drutu gr. min. 3mm na słupkach z kształtowników stalowych i wysokości: 4,0 m, malowane proszkowo - kompletne wykonanie ogrodzenia montaż wraz dostawą wszystkich elementów, wysokość ogrodzenia 4,0m ponad obrzeżami, montaż w lini obrzeży zewnętrznych przy kostce betonowej; UWAGA w polach narożnych i skrajnych wymagane jest jako absolutnie niezbędne założenie stężeń i zastrzałów usztywniających; uwzględnić koszt montażu z rusztowań,platform lub podnośników;</b> ogrodzenie systemowe - boisko wielofunkcyjne: <math>(46.0 * 2 + 26.0 * 2) =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>144,000</p> <p>144,000</p> <p><b>144,000</b></p>	<p><b>m</b></p> <p>m</p> <p>m</p>
35	<p><b>Analiza ind.</b></p> <p><b>Brama techniczna dwuskrzydłowa, rozwierana, o szerokości 3,0m i wysokości min. 3,0 m</b> <b>- wykonanie fundamentów bramy, montaż bramy wraz z dostarczeniem elementów bramy i wszystkich potrzebnych akcesoriów, regulacja, wykonanie wszystkich niezbędnych usztywnień, zastrzałów,odciągów, okuć itp;</b> brama techniczna: 1 =</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p><b>1,000</b></p>	<p><b>kpl</b></p> <p>kpl</p> <p>kpl</p>
36	<p><b>Analiza ind.</b></p> <p><b>Furtka rozwierana, o szerokości min. 1,0m i wysokości ok. 3,0 m</b> <b>- wykonanie fundamentów furtki, montaż furtki wraz z dostarczeniem elementów furtki i wszystkich potrzebnych akcesoriów, regulacja, wykonanie wszystkich niezbędnych usztywnień, zastrzałów,odciągów, okuć itp;</b> furtka: 1 =</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p><b>1,000</b></p>	<p><b>kpl</b></p> <p>kpl</p> <p>kpl</p>



Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne

Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec

ELEMENT : 1.1. Boisko szkolne wielofunkcyjne z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / nawierzchnia z konstrukcją, ogrodzenie H= 4,0m; piłkochwyty wysokości 6,0m; /

Data: 2017-11-22

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1.1.4</b>	<b>ASORTYMENT : Piłkochwyty wysokości 6,0m - kompletny</b>		
37	<p><b>KNR 201-0221-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III / zakładany rozstaw osiowy słupków ogrodzeniowych 2,5m/</b> stopy słupków piłkochwyty: boisko wielofunkcyjne: <math>(0.4 * 0.4 * 1.5) * (26.0 * 2) / 2.5 =</math> 4,992</p> <p style="text-align: right;">Razem = 4,992</p>	4,992	m3
38	<p><b>KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III</b> stopy słupków piłkochwyty: boisko wielofunkcyjne - wywóz ziemi: <math>(0.4 * 0.4 * 1.5) * (26.0 * 2) / 2.5 =</math> 4,992</p> <p style="text-align: right;">Razem = 4,992</p>	4,992	m3
39	<p><b>KNR 401-0108-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - na odległość 10 km - krotność 10</b> stopy słupków piłkochwyty: boisko wielofunkcyjne - wywóz ziemi: <math>(0.4 * 0.4 * 1.5) * (26.0 * 2) / 2.5 =</math> 4,992</p> <p style="text-align: right;">Razem = 4,992</p>	4,992	m3
40	<p><b>KNR 202-1101-07-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku / stopy słupków/</b> stopy słupków piłkochwyty: boisko wielofunkcyjne: <math>(0.4 * 0.4 * 0.1) * (26.0 * 2) / 2.5 =</math> 0,333</p> <p style="text-align: right;">Razem = 0,333</p>	0,333	m3
41	<p><b>KNR 202-0204-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-20, o objętości: do 0,5 m3</b> <b>Uwaga: 1) beton B - 20, 2) powierzchnia stóp ponad poziomem terenu zatarta na gładko, zlicowana z poziomem nawierzchni;</b> stopy słupków piłkochwyty: boisko wielofunkcyjne: <math>(0.4 * 0.4 * 1.5) * (26.0 * 2) / 2.5 =</math> 4,992</p> <p style="text-align: right;">Razem = 4,992</p>	4,992	m3
42	<p><b>KNR 202-0290-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 8 mm</b> stopy - zbrojenie: <math>21 * 5.0 * 0.365 * 0.001 =</math> 0,038</p> <p style="text-align: right;">Razem = 0,038</p>	0,038	t
43	<p><b>Analiza ind.</b></p> <p><b>Montaż piłkochwyty o wys. 6,0m / robocizna związana z montażem piłkochwyty, piłochwyty - kompletny / uwzględnić koszt montażu z rusztowań,platform lub podnośników</b> piłkochwyty: boisko wielofunkcyjne: <math>(26.0 * 2) =</math> 52,000</p> <p style="text-align: right;">Razem = 52,000</p>	52,000	m
<b>1.2</b>	<b>ELEMENT : Nawierzchnia trawiasta - wokół ogrodzenia boiska z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / poza ogrodzeniem boiska /</b>		



Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne

Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec

ELEMENT : 1.2. Nawierzchnia trawiasta - wokół ogrodzenia boiska z nawierzchnią sportową z tworzywa sztucznego / poza ogrodzeniem boiska /

Data: 2017-11-22

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	<p><b>KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm</b> nawierzchnia trawiasta wokół ogrodzenia boiska: <math>2.0 * (46.0 + 2.0 + 26.0 + 2.0 + 35.0) =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p><b>222,000</b></p> <p>222,000</p> <p><b>222,000</b></p>	<p><b>m2</b></p> <p></p> <p><b>m2</b></p>
45	<p><b>KNR 221-0218-01-00 MBGPiK</b> [ Wyd.MBGPiK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z przerzutem</b> <b>Uwaga w nakładach materiałowych należy uwzględnić ziemię żyzną - nakład 1m3dostarczonej ziemi na 1m3 ilości przedmiarowej - wraz z kosztami transportu</b> nawierzchnia trawiasta wokół ogrodzenia boiska: <math>2.0 * (46.0 + 2.0 + 26.0 + 2.0 + 35.0) * 0.1 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p><b>22,200</b></p> <p>22,200</p> <p><b>22,200</b></p>	<p><b>m3</b></p> <p></p> <p><b>m3</b></p>
46	<p><b>KNR 221-0401-05-00 MBGPiK</b> [ Wyd.MBGPiK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, w gruncie : kat.III</b> nawierzchnia trawiasta wokół ogrodzenia boiska: <math>2.0 * (46.0 + 2.0 + 26.0 + 2.0 + 35.0) =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p><b>222,000</b></p> <p>222,000</p> <p><b>222,000</b></p>	<p><b>m2</b></p> <p></p> <p><b>m2</b></p>
<b>1.3 ELEMENT : Nawierzchnie - dojazd i dojście do boiska / poza ogrodzeniem boiska / kostka gr 8 cm/</b>			
47	<p><b>KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b> od b.gospodarczych do boiska: <math>(17.0 * 8.0) =</math> wzdłuż boku boiska: <math>(5.0 * 11.0) =</math> od boiska do schodów: <math>(8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2 =</math> od boiska do wjazdu: <math>(15.0 * 13.0) =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>136,000</p> <p>55,000</p> <p>105,000</p> <p>195,000</p> <p><b>491,000</b></p>	<p><b>m2</b></p> <p></p> <p><b>m2</b></p>
48	<p><b>KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm do 35,0 cm- krotność 3</b> od b.gospodarczych do boiska: <math>(17.0 * 8.0) =</math> wzdłuż boku boiska: <math>(5.0 * 11.0) =</math> od boiska do schodów: <math>(8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2 =</math> od boiska do wjazdu: <math>(15.0 * 13.0) =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>136,000</p> <p>55,000</p> <p>105,000</p> <p>195,000</p> <p><b>491,000</b></p>	<p><b>m2</b></p> <p></p> <p><b>m2</b></p>
49	<p><b>KNR 201-0212-05-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwytyka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ - na miejsce wskazane przez Inwestora</b> od b.gospodarczych do boiska: <math>(17.0 * 8.0) * 0.35 =</math> wzdłuż boku boiska: <math>(5.0 * 11.0) * 0.35 =</math> od boiska do schodów: <math>((8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2) * 0.35 =</math> od boiska do wjazdu: <math>(15.0 * 13.0) * 0.35 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>47,600</p> <p>19,250</p> <p>36,750</p> <p>68,250</p> <p><b>171,850</b></p>	<p><b>m3</b></p> <p></p> <p><b>m3</b></p>
50	<p><b>KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t /krotność 20- odl.ok.10km/ na miejsce wskazane przez Inwestora</b></p>	<p><b>171,850</b></p>	<p><b>m3</b></p>

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne  
Szkola Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec  
ELEMENT : 1.3. Nawierzchnie - dojazd i dojście do boiska / poza ogrodzeniem boiska / kostka gr 8 cm/

Data: 2017-11-22

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	od b.gospodarczych do boiska: $(17.0 * 8.0) * 0.35 =$ 47,600 wzdłuż boku boiska: $(5.0 * 11.0) * 0.35 =$ 19,250 od boiska do schodów: $((8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2) * 0.35 =$ 36,750 od boiska do wjazdu: $(15.0 * 13.0) * 0.35 =$ 68,250 Razem = 171,850 m3		
51	<b>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b> od b.gospodarczych do boiska: $(17.0 * 8.0) =$ 136,000 wzdłuż boku boiska: $(5.0 * 11.0) =$ 55,000 od boiska do schodów: $(8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2 =$ 105,000 od boiska do wjazdu: $(15.0 * 13.0) =$ 195,000 Razem = 491,000 m2	491,000	m2
52	<b>KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</b> od b.gospodarczych do boiska: $(17.0 * 8.0) =$ 136,000 wzdłuż boku boiska: $(5.0 * 11.0) =$ 55,000 od boiska do schodów: $(8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2 =$ 105,000 od boiska do wjazdu: $(15.0 * 13.0) =$ 195,000 Razem = 491,000 m2	491,000	m2
53	<b>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm</b> od b.gospodarczych do boiska: $(17.0 * 8.0) =$ 136,000 wzdłuż boku boiska: $(5.0 * 11.0) =$ 55,000 od boiska do schodów: $(8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2 =$ 105,000 od boiska do wjazdu: $(15.0 * 13.0) =$ 195,000 Razem = 491,000 m2	491,000	m2
54	<b>KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem analogia ławy pod obrzeża</b> od b.gospodarczych do boiska: $0.21 * 0.1 * (8.0 + 8.0) + 0.1 * 0.13 * (8.0 + 8.0) =$ 0,544 wzdłuż boku boiska: $0.21 * 0.1 * (11.0) + 0.1 * 0.13 * (11.0) =$ 0,374 od boiska do schodów: $0.21 * 0.1 * (8.0) + 0.1 * 0.13 * (8.0) =$ 0,272 od boiska do wjazdu: $0.21 * 0.1 * (13.0 + 8.0) + 0.1 * 0.13 * (13.0 + 8.0) =$ 0,714 Razem = 1,904 m3	1,904	m3
55	<b>KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.</b> od b.gospodarczych do boiska: $(8.0 + 8.0) =$ 16,000 wzdłuż boku boiska: $(11.0) =$ 11,000 od boiska do schodów: $(8.0) =$ 8,000 od boiska do wjazdu: $(13.0 + 8.0) =$ 21,000 Razem = 56,000 m	56,000	m
56	<b>KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b> od b.gospodarczych do boiska: $(17.0 * 8.0) =$ 136,000 wzdłuż boku boiska: $(5.0 * 11.0) =$ 55,000 od boiska do schodów: $(8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2 =$ 105,000 od boiska do wjazdu: $(15.0 * 13.0) =$ 195,000	491,000	m2

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne  
Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec  
ELEMENT : 1.3. Nawierzchnie - dojazd i dojście do boiska / poza ogrodzeniem boiska / kostka gr 8 cm/

Data: 2017-11-22

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	491,000	m2
57	<p><b>KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubość łączna podsypki 4,0cm</b></p> <p>od b.gospodarczych do boiska: (17.0 * 8.0) = 136,000 wzdłuż boku boiska: (5.0 * 11.0) = 55,000 od boiska do schodów: (8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2 = 105,000 od boiska do wjazdu: (15.0 * 13.0) = 195,000</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	491,000	m2
58	<p><b>KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej</b></p> <p>od b.gospodarczych do boiska: (17.0 * 8.0) = 136,000 wzdłuż boku boiska: (5.0 * 11.0) = 55,000 od boiska do schodów: (8.0 * 5.0) + (8.0 + 5.0) * 10.0 / 2 = 105,000 od boiska do wjazdu: (15.0 * 13.0) = 195,000</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	491,000	m2
<b>1.4 ELEMENT : Nawierzchnie - pod ławkami, wokół koszy na śmieci</b>			
59	<p><b>KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b></p> <p>przy ławkach / 4 ławki/: 1.5 * 3.4 * 4 = 20,400 przy koszach/ dwa kosze/: 1.0 * 0.8 * 2 = 1,600</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	22,000	m2
60	<p><b>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b></p> <p>przy ławkach / 4 ławki/: 1.5 * 3.4 * 4 = 20,400 przy koszach/ dwa kosze/: 1.0 * 0.8 * 2 = 1,600</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	22,000	m2
61	<p><b>KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</b></p> <p>przy ławkach / 4 ławki/: 1.5 * 3.4 * 4 = 20,400 przy koszach/ dwa kosze/: 1.0 * 0.8 * 2 = 1,600</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	22,000	m2
62	<p><b>KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b></p> <p>przy ławkach / 4 ławki/: 1.5 * 3.4 * 4 = 20,400 przy koszach/ dwa kosze/: 1.0 * 0.8 * 2 = 1,600</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	22,000	m2
63	<p><b>KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm</b></p> <p>przy ławkach / 4 ławki/: 1.5 * 3.4 * 4 = 20,400 przy koszach/ dwa kosze/: 1.0 * 0.8 * 2 = 1,600</p>	22,000	m2

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne  
Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec  
ELEMENT : 1.4. Nawierzchnie - pod ławkami, wokół koszy na śmieci

Data: 2017-11-22

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	22,000	m2
64	<p><b>KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem analogia ławy pod obrzeża</b> przy ławkach / 4 ławki: <math>(0.21 * 0.1 * (1.5 * 2 + 3.4) + 0.1 * 0.13 * (1.5 * 2 + 3.4)) * 4 =</math> 0,870 przy koszach/ dwa kosze/: <math>(0.21 * 0.1 * (1.0 * 2 + 0.8) + 0.1 * 0.13 * (1.0 * 2 + 0.8)) * 2 =</math> 0,190</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	1,060	m3
65	<p><b>KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spojn zapr.cem.</b> przy ławkach / 4 ławki: <math>(1.5 * 2 + 3.4) * 4 =</math> 25,600 przy koszach/ dwa kosze/: <math>(1.0 * 2 + 0.8) * 2 =</math> 5,600</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	31,200	m
66	<p><b>KNR 231-0205-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Nawierzchnie z brukowca o wymiarach: 16 - 20 cm (kamień łamany) analogia kamień polny</b> przy ławkach / 4 ławki: <math>(1.5 * 3.4) * 4 =</math> 20,400 przy koszach/ dwa kosze/: <math>(1.0 * 0.8) * 2 =</math> 1,600</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	22,000	m2
<b>1.5</b>	<b>ELEMENT : Zestawy sportowe do gier zespołowych</b> <b>Uwaga w ofercie należy wycenić wykonanie wymaganych fundamentów do zestawów sportowych;</b>		
<b>1.5.1</b>	<b>ASORTYMENT : Zestawy sportowe</b>		
67	<p><b>Analiza ind.</b> <b>Urządzenia sportowe do koszykówki - komplet ( dla umożliwienia rozgrywania meczy potrzebne są dwa komplety = zestawy wraz z wszelkimi niezbędnymi akcesoriami), zestaw dwustupowy, do zabetonowania, z mechanizmem regulacji wysokości, montowany w studzienkach z możliwością odwodnienia, z zaślepkami studzienek;</b> komplet do koszykówki: 1 + 1 = 2,000</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	2,000	kpl
68	<p><b>Analiza ind.</b> <b>Urządzenia sportowe - bramki do piłki ręcznej do montażu w studzienkach, z siatką- komplet umożliwiający rozgrywanie meczy czyli dwie bramki wraz z wszelkimi niezbędnymi akcesoriami</b> <b>bramka malowana;</b> komplet do piłki ręcznej: 1 + 1 = 2,000</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	2,000	kpl
69	<p><b>Analiza ind.</b> <b>Urządzenia sportowe - słupki do siatkówki do montażu w studzienkach, z siatką- komplet umożliwiający rozgrywanie meczy, wraz z wszelkimi akcesoriami typu zaślepki, linki itp;</b> komplet do siatkówki: 1 = 1,000</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	1,000	kpl
70	<p><b>Analiza ind.</b> <b>Urządzenia sportowe - słupki do kometki z siatką- komplet umożliwiający rozgrywanie meczy, słupki wraz z wszelkimi akcesoriami typu zaślepki, linki itp;</b> komplet do siatkówki/ kometki: 1 = 1,000</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	1,000	kpl
<b>1.5.2</b>	<b>ASORTYMENT : Fundamenty pod zestawy sportowe na boisku wielofunkcyjnym</b>		

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne  
Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec  
ELEMENT : 1.5. Zestawy sportowe do gier zespołowych  
Uwaga w ofercie należy wycenić wykonanie wymaganych fundamentów do zestawów sportowych;

Data: 2017-11-22

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
71	<b>KNR 201-0307-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m: grunt kat. III</b> <b>stopy fundamentowe pod urządzenia sportowe</b> koszykówka: $1.6 * 0.8 * 0.9 * 2 =$ 2,304 bramki do piłki ręcznej: $0.5 * 0.5 * 0.6 * 4 =$ 0,600 siatkówka: $0.5 * 0.5 * 0.6 * 2 =$ 0,300 kometka: $0.5 * 0.5 * 0.6 * 2 =$ 0,300 Razem = 3,504	3,504	m3
72	<b>KNR 202-1101-07-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku</b> koszykówka: $1.6 * 0.8 * 0.1 * 2 =$ 0,256 bramki do piłki ręcznej: $0.5 * 0.5 * 0.1 * 4 =$ 0,100 siatkówka: $0.5 * 0.5 * 0.1 * 2 =$ 0,050 kometka: $0.5 * 0.5 * 0.1 * 2 =$ 0,050 Razem = 0,456	0,456	m3
73	<b>KNR 202-0204-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-20, o objętości: do 0,5 m3</b> <b>uwaga w nakładach uwzględnić - zatarcie,wygładzenie powierzchni stóp ponad powierzchnią ziemi,</b> koszykówka: $1.6 * 0.8 * 0.8 * 2 =$ 2,048 bramki do piłki ręcznej: $0.5 * 0.5 * 0.5 * 4 =$ 0,500 siatkówka: $0.5 * 0.5 * 0.5 * 2 =$ 0,250 kometka: $0.5 * 0.5 * 0.5 * 2 =$ 0,250 Razem = 3,048	3,048	m3
74	<b>KNR 202-0290-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 8 mm</b> stopy - zbrojenie: $(2 + 4 + 2 + 2) * 5.0 * 0.365 * 0.001 =$ 0,018 Razem = 0,018	0,018	t
1.6	<b>ELEMENT : Elementy małej architektury: ławki,kosze na śmieci,tabcia informacyjna</b>		
1.6.1	<b>ASORTYMENT : Elementy małej architektury</b> <b>Uwaga należy uwzględnić dostarczenie elementów małej architektury,ustawienie,montaż z elementami mocującymi (np. kotwy rozporowe)-komplet gotowy do przekazania Inwestorowi</b>		
75	<b>Analiza ind.</b> <b>Elementy małej architektury - ławki bez oparcia</b> ławki: 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	kpl
76	<b>Analiza ind.</b> <b>Elementy małej architektury kosze na śmieci</b> kosz: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	kpl
77	<b>Analiza ind.</b> <b>Elementy małej architektury tablica informacyjna</b> tablica informacyjna: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl

Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej w Królikowie

STAN : 1. Boisko wielofunkcyjne  
Szkoła Podstawowa im.Kornela Makuszyńskiego, Królików 82,62-580 Grodziec  
ELEMENT : 1.6. Elementy małej architektury:  
ławki,kosze na śmieci,tabela informacyjna

Data: 2017-11-22

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1.6.2</b>	<b>ASORTYMENT : Fundamenty pod elementy małej architektury</b>		
78	<p><b>KNR 201-0307-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m: grunt kat. III</b> <b>uwaga doły pod słupki</b> doły pod stopy: <math>(0.25 * 0.25 * 1.0) * (4 * 2 + 2 + 2) =</math> 0,750</p> <p style="text-align: right;">Razem = 0,750</p>	0,750	m3
79	<p><b>KNR 202-1101-07-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku</b> podkład pod stopy: <math>(0.25 * 0.25 * 2) * (4 * 2 + 2 + 2) =</math> 1,500</p> <p style="text-align: right;">Razem = 1,500</p>	1,500	m3
80	<p><b>KNR 202-0204-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-20, o objętości: do 0,5 m3</b> <b>uwaga w nakładach uwzględnić - zatarcie,wygladzenie powierzchni stóp ponad powierzchnią ziemi,</b> stopy - do osadzenia lub przykręcenia elementów małej architektury: <math>(0.25 * 0.25 * 0.8) * (4 * 2 + 2 + 2) =</math> 0,600</p> <p style="text-align: right;">Razem = 0,600</p>	0,600	m3
81	<p><b>KNR 202-0290-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 8 mm</b> stopy - zbrojenie: <math>(4 * 2 + 2 + 2) * 5.0 * 0.365 * 0.001 =</math> 0,022</p> <p style="text-align: right;">Razem = 0,022</p>	0,022	t
<b>1.7</b>	<b>ELEMENT : Oświetlenie boiska - latarnie autonomiczne</b>		
82	<p><b>Analiza ind.</b> <b>Latarnia autonomiczna - komplet: dostawa oraz montaż wraz z nakładami RMS na wykonanie potrzebnych fundamentów</b> latarnie autonomiczne: 4 = 4,000</p> <p style="text-align: right;">Razem = 4,000</p>	4,000	kpl
<b>1.8</b>	<b>ELEMENT : Roboty porządkowe,roboty do wykonania przed przekazaniem placu budowy Inwestorowi</b>		
83	<p><b>Analiza ind.</b> <b>Roboty porządkowe,usunięcie odpadów,przygotowanie placu budowy do przekazania Inwestorowi, inwentaryzacja;</b> roboty porządkowe: 25 = 25,000</p> <p style="text-align: right;">Razem = 25,000</p>	25,000	rg