

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Budowa wielofunkcyjnego boiska sportowego ogólnodostępnego dla dzieci i młodzieży przy Zespole Szkół nr 2 im. J. Korczaka w Brodach (boisko przyszkolne).</b>		
1	Element	<b>CPV-4511200-0 Przygotowanie terenu i roboty ziemne</b>		
1.1	KNRW 201/102/1	Ręczne karczowanie drzew, Fi 10-15 cm	szt	4,000
1.2	KNRW 201/109/3	Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki rzadkie	ha	0,010
1.3	KNR 231/802/1	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10 cm - istniejąca droga		
Wyliczenie ilości robót:				
		25,00*3,00+28*3,00		159,000
		RAZEM:		159,000
			m2	159,000
1.4	KNR 231/802/2	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy - istniejąca droga Krotność=10	m2	159,000
1.5	KNR 231/101/1	Wykopy wykonywane na całej szerokości chodników i placu, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm - boisko oraz niwelacja terenu przylegającego		
Wyliczenie ilości robót:				
		17,00*30,00		510,000
		RAZEM:		510,000
			m2	510,000
1.6	KNR 231/101/2	Wykopy wykonywane na całej szerokości chodników i placu, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - boisko oraz niwelacja terenu przylegającego Krotność=4	m2	510,000
1.7	KNNR 1/305/2	Wykopy liniowe pod drenaż, kategoria gruntu III		
Wyliczenie ilości robót:				
		0,50*0,30*96,00+0,40*1,05*40,00+0,40*1,20*5 0,00		55,200
		RAZEM:		55,200
			m3	55,200
1.8	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm - przejście odprowadzenia drenażu przez istniejącą drogę	m	5,000
1.9	KNR 231/802/1	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10 cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		5,00*0,50		2,500
		RAZEM:		2,500
			m2	2,500
1.10	KNR 231/802/2	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy Krotność=10	m2	2,500
1.11	KNNR 1/305/2	Wykopy liniowe rurę odprowadzającą wodę z drenażu, kategoria gruntu III		
Wyliczenie ilości robót:				
		5,00*0,50*0,80		2,000
		RAZEM:		2,000
			m3	2,000
1.12	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	2,500
1.13	KNR 231/114/2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=20	m2	2,500
1.14	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	2,500
1.15	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=15	m2	2,500
1.16	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m2	2,500
1.17	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=2	m2	2,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.18	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii I-II - minus ziemia pozostawiona do wbudowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		510,00*0,40-31,800	172,200	
		RAZEM:	172,200	m3 172,200
1.19	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km Krotność=5	m3	172,200
1.20		Kalkulacja indywidualana - opłata za wysypisko	m3	172,200
1.21	KNR 401/108/7	Wywóz podbudowy samochodami samowyladowczymi do 1`km,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		159,00*0,20	31,800	
		RAZEM:	31,800	m3 31,800
1.22	KNR 401/108/8	Wywóz podbudowy samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km	m3	31,800
1.23		Kalkulacja indywidualna - Opłata za wysypisko	m3	31,800
2	Element	<b>CPV-45231300-8 Drenaż z kanalizacją</b>		
2.1	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 5`cm - żwir		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,50*96,00	48,000	
		RAZEM:	48,000	m2 48,000
2.2	KNNR 11/703/3 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn`100`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,00*6	96,000	
		RAZEM:	96,000	m 96,000
2.3	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm	m2	48,000
2.4	KNKRB 1/450/1 (1)	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu Fi nom. 400-500 mm	szt	2,000
2.5	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich pod rurę fi 160 mm, grubości 10`cm - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		90,00*0,40	36,000	
		RAZEM:	36,000	m2 36,000
2.6	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40,00+50,00	90,000	
		RAZEM:	90,000	m 90,000
2.7	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,40*90,00	36,000	
		RAZEM:	36,000	m2 36,000
2.8	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi`315`mm, zamknięcie rurą teleskopową	szt	2,000
2.9		Kalkulacja indywidualna - Wykończenie wylotu drenażu	kpl	1,000
3	Element	<b>CPV-45233140-2 Podbudowy</b>		
3.1	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,00*30,00	510,000	
		RAZEM:	510,000	m2 510,000
3.2	KNR 911/202/1	Warstwa geowłókniny układana sposobem ręcznym - geowłóknina separacyjna stabilizująca 120gr/m2 o wodoszczelności ok 100l/m2/s	m2	510,000
3.3	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek grubości 10,0 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,00*30,00*0,10	51,000	
		RAZEM:	51,000	m3 51,000
3.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	510,000
3.5	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości Krotność=5	m2	510,000
3.6	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm	m2	510,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	<b>CPV-45233222-1 Krawężniki</b>		
4.1	KNR 231/401/2	Rowki pod obrzeża betonowe 8x30 cm, grunt kategorii III-IV	m	94,000
4.2	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		94,00*(0,15*0,10+0,15*0,10)	2,820	
		RAZEM:	2,820	m3 2,820
4.3	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	94,000
5	Element	<b>CPV-45233200-1 Nawierzchnia boiska</b>		
5.1		Kalkulacja indywidualna - Wykonanie nawierzchni bezpiecznej: warstwy syntetyczne ET 35mm + SBR 10mm + EPDM 3mm natrysk zgodnie z projektem SBR + EPDM według projektu - kolorystyka wg projektu	m2	510,000
6	Element	<b>CPV-45233222-1 Komunikacja</b>		
6.1	KNR 231/101/1	Wykop pod ciągi kominacyjne, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	36,000
6.2	KNR 231/101/2	Dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	36,000
6.3	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	36,000
6.4	KNR 911/202/1	Warstwa geowłókniny układana sposobem ręcznym - geowłóknina separacyjna stabilizująca 120gr/m2 o wodoszczelności ok 100l/m2/s	m2	36,000
6.5	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	36,000
6.6	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	36,000
6.7	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=-3	m2	36,000
6.8	KNRW 202/1103/1 (2)	Podkłady z materiałów sypkich, (w bud. mieszk. i użyt. publicz.), na podłożu gruntowym - podsypka wyrównująca gr. 4 cm piaskowa - cementowa w stosunku 4:1		
	Wyliczenie ilości robót:			
		36,00*0,04	1,440	
		RAZEM:	1,440	m3 1,440
6.9	KNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II	m	27,000
6.10	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	27,000
6.11	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara	m2	36,000
7	Element	<b>CPV-45342000-6 Piłkochwyty - 2 komplety</b>		
7.1	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 1.2 m, kategoria gruntu III	szt	12,000
7.2	KNR 202/201/1 (1)	Analogia - Osadzenie słupków do piłkochytów w betonowym fundamencie, beton B15		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,30*0,30*1,20*12	1,296	
		RAZEM:	1,296	m3 1,296
7.3	KNNRS 6/702/1 (2)	Analogia - Słupki z rur stalowych, Fi 60 mm,		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6*2	12,000	
		RAZEM:	12,000	szt 12,000
7.4		Kalkulacja indywidualna - Siatka do piłkochwyty polipropylenowa wg projektu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15*6*2	180,000	
		RAZEM:	180,000	m2 180,000
8	Element	<b>CPV-45342000-6 Ogrodzenie placu</b>		
8.1	KNR 201/312/1	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość 1.0 m, kategoria gruntu I-II	szt	39,000
8.2	KNR 202/201/1 (1)	Analogia - Fundament betonowy słupków ogrodzeniowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,20*0,20*1,00*39	1,560	
		RAZEM:	1,560	m3 1,560
8.3	KNNRW 2/1603/2	Analogia - Ogrodzenie systemowe z paneli ogrodzeniowych ocynkowanych obsadzonych w cokole, wysokość panelu 2,20 m, rozstaw słupków 2,50 m - należy uwzględnić wzmocnienie naroży przez montaż zastrzałów	m	85,000
8.4	KNR 223/402/3	Ogrodzenie kortów tenisowych, furtka dwuskrzydłowa o wymiarach 2x100 cm skrzydło w środku przęsła R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Element	<b>CPV-37451000-4 Wyposażenie</b>		
9.1		Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż kompletu do koszykówki (2 szt): stojak stały jednosłupowy do koszykówki o wysięgu 225cm; słup osłonięty zabezpieczeniem piankowym (osłona); tablica typowa epoksydowa 90x120, obręcz cynkowana z siatką łańcuchową lub syntetyczną; słup z regulacją wysokości w zakresie 2,60 - 3,05m (mierząc do obręczy); wysięg 225cm; + fundament;	kpl	1,000
9.2		Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż zestawu do siatkówki - komplet czyli dwa słupki do siatkówki (demontowalne) lekkie aluminiowe z naciągami śrubowym montowane w tulei zatopionej w bloku fundamantowym + siatka + zabezpieczenie piankowe (osłona) słupa + fundament	kpl	1,000
9.3		Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż dla boiska dwóch bramek 3x1 xh2m z siatką bezwęzłową	kpl	1,000
9.4		Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż ławki pojedynczej prostej parkowej z oparciem;	szt	2,000
9.5		Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż koszy na śmieci stalowych z nakrywką, wolnostojących	szt	1,000
10	Element	<b>CPV-45233120-6 Droga wewnętrzna</b>		
10.1	KNR 231/101/1	Wykopy wykonywane na całej szerokości chodników i placu, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	310,000
10.2	KNR 231/101/2	Wykopy wykonywane na całej szerokości chodników i placu, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=3	m2	310,000
10.3	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	310,000
10.4	KNR 911/202/1	Warstwa geowłókniny układana sposobem ręcznym - geowłóknina separacyjna stabilizująca 120gr/m2 o wodoszczelności ok 100l/m2/s	m2	310,000
10.5	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	310,000
10.6	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=10	m2	310,000
10.7	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	415,000
Wyliczenie ilości robót:				
		310,00+105*1,00	415,000	
		RAZEM:	415,000	
10.8	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=2	m2	310,000
10.9	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=12	m2	105,000
Wyliczenie ilości robót:				
		105,00*1,00	105,000	
		RAZEM:	105,000	
10.10	KNR 231/313/1	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa wiążąca), mieszanka grysowa, grubość warstwy 2 cm	m2	310,000
10.11	KNR 231/313/2	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa wiążąca), mieszanka grysowa, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=3	m2	310,000
10.12	KNR 231/314/1	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa ścieralna), mieszanka grysowa, grubość warstwy 2 cm	m2	310,000
10.13	KNR 231/314/2	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa ścieralna), mieszanka grysowa, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=3	m2	310,000
10.14	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III - minus ziemia do wbudowania	m3	95,700
Wyliczenie ilości robót:				
		310,00*0,35-80,00*0,80*0,20	95,700	
		RAZEM:	95,700	
10.15	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=5	m3	95,700
10.16		Kalkulacja własna - Opłata za wysypisko	m3	95,700

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Element	<b>CPV-45112700-2 Kształtowanie terenu, uzupełnienie zieleni</b>		
11.1	KNNRW 10/2109/2	Roboty przygotowawczo-wykończeniowe. Rekultywacja terenu po wykopach, niwelowanie terenu, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		26,50*1,50+23,50*20,00+105,00*1,50*2+15,00*8,50	952,250	
		RAZEM:	952,250	m2
11.2	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie powierzchni, przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	952,000
12	Element	<b>Obsługa geodezyjna</b>		
12.1		Kalkulacja indywidualna - Obsługa geodezyjna inwestycji - tyczenie boiska, inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000