

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Za[projektowany plac zabaw przy przedszkolu publicznym w Mirsku przy ulicy Wodnej 2 posiada najtańszą w wykonaniu nawierzchnię p[łaskową. Jest to najbardziej popularny i najczęściej stosowany na placach zabaw rodzaj nawierzchni bezpiecznej. Nawierzchnia tego typu zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1177 określającymi parametry nawierzchni sypkich, powinna mieć przynajmniej 30 cm grubości. Istnieje możliwość wykonania nawierzchni z zastosowaniem piasku zwykłego lub z zastosowaniem piasku posiadającego atesr PZH. Największą zaletą nawierzchni piaskowych są jej stosunkowo dobre właściwości amortyzacji upadków oraz niski koszt zakupu materiału. Wadą są koszty utrzymania tego typu nawierzchni podnoszone przez konieczność jej okresowej wymiany. Czynność ta jest kosztowna ponieważ wiąże się z ręcznym załadunkiem i wywiezieniem starego piasku i nawiezieniem w jego miejsce nowego czystego piasku. Piasek kopalniany stosowany na nawierzchnię z ziaren mineralnych o wielkości ziaren od 0,2 do 2 mm. Piasek atestowany jest to piasek kopalniany z ziaren mineralnych oczyszczony i przebadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych. Wielkość ziaren do 0,06 do 2 mm. Kosztorys dotyczy budowy przedszkolnego placu zabaw zgodnie z kodem CPV 45112723 -9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw.					
1 45112723-9 PLAC ZABAW, ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - KOSZTY KWALIFIKOWANE					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0,03813	ha		
d.1	0121-02		ha	0,038	
				RAZEM	0,038
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 381,3	m ²		
d.1	0126-01		m ²	381,300	
				RAZEM	381,300
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 381,3	m ²		
d.1	0126-02		m ²	381,300	
				RAZEM	381,300
4	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem. Ręczne prace polegające na wyrównaniu lini prostej wykopu po spycharce. Wyrównanie ręcznie wykopu po spycharce (6,30 + 15,30 + 26,00 + 15,60 + 1,10) x 0,50 = 64,30 x 0,50 = 32,15 m ² 32,15	m ²		
d.1	0125-01		m ²	32,150	
				RAZEM	32,150
5	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przewozem taczkami - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 32,5	m ²		
d.1	0125-07		m ²	32,500	
				RAZEM	32,500
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km. Grubość zebranej warstwy 0,25 m 95,325	m ³		
d.1	0201-03		m ³	95,325	
				RAZEM	95,325
7	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II Krotność = 10 95,325	m ³		
d.1	0214-01		m ³	95,325	
				RAZEM	95,325
8	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III. Plantowanie dna wykopu 381,3	m ²		
d.1	0505-04		m ²	381,300	
				RAZEM	381,300
9	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III. Zagęszczanie podkładów gruntowych , dna wykopu 38,13	m ³		
d.1	0236-03		m ³	38,130	
				RAZEM	38,130
10	KNR 2-23	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm 381,3	m ²		
d.1	0104-01		m ²	381,300	
				RAZEM	381,300
11	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; zagęszczanie podkładów kamiennych 57,195	m ³		
d.1	0236-02		m ³	57,195	
				RAZEM	57,195
12	KNR 2-23	Podbudowa z piasku - warstwa dolna o grubości 15 cm 381,3	m ²		
d.1	0104-01		m ²	381,300	
				RAZEM	381,300
13	KNR 2-23	Podbudowa z pisków kopanych - warstwa dolna dodatek za każdy 1 cm Krotność = 15 381,3	m ²		
d.1	0104-02		m ²	381,300	
				RAZEM	381,300
14	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III. Zagęszczanie ułożonego piasku na placu zabaw. 114,39	m ³		
d.1	0236-03		m ³	114,390	
				RAZEM	114,390
15	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 0.4 m (kat. gruntu V-VI) Wykonanie wykopów pod fundamenty urządzeń placu budowy	dół.		
d.1	0312-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	dół.	20,000	
				RAZEM	20,000
16	KNR 2-02 d.1 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym./ Wykonywanie podkładów betonowych pod fundamenty urządzeń placu zabaw. 20 x 0,50 x 0,50 x 0,10 = 0,50 m3 0,50	m ³ m ³	 0,500	
				RAZEM	0,500
17	KNR-W 4-01 d.1 0203-06	Uzupełnienie zbrojonych słupów z betonu monolitycznego. Betonowanie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, pod zamocowanie urządzeń placu budowy 20 x 0,20 x 0,40 = 1,60 m3 1,6	m ³ m ³	 1,600	
				RAZEM	1,600
2	45450000-6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
18	KNR 2-21 d.2 0209-01	Ręczne rozrżucenie torfu na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm 64,30 x 0,5 = 32,15 m2 = 0,0032 ha 0,0032	ha ha	 0,003	
				RAZEM	0,003
19	KNR 2-21 d.2 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 64,30	m ² m ²	 64,300	
				RAZEM	64,300
3	37535200-9	URZĄDZENIA PLACU ZABAW - KOSZTY KWALIFIKOWANE			
20	KNR 2-02 d.3 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych 64,3	m m	 64,300	
				RAZEM	64,300
21	KNR-W 2-02 d.3 1808-02	Wrota z furtkami wysokości 1.6 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
22	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - tablica informacyjna z regulaminem korzystania z placu zabaw z drewna impregnowanego. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
22'	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Kosz na śmieci z wkładem metalowym, z pokrywką aluminiową obudowany drewnem impregnowanym 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
23	kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Domek 135,6 x 159,6 x 160 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
24	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Domek 130 x 206 x 220 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
25	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Domek 208 x 180 x 200 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
26	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Piaskownica 286 x 286 x 20,5 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
27	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Karuzela 160.4 x 160,4 x 80 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
28	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Zestaw gracza 155 x 80 x 70 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Huśtawka podwójna 305 x 220 x 230 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa oraz montaż - Huśtawka pojedyncza 198 x 220 x 230 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
31	Kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa i montaż - Ławka 162 x 35,5 x 60 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	Kalkulacja indywidualna	Dostawa oraz montaż - Huśtawka wagowa	kpl.		
d.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000