

Kosztorys inwestorski

Remont nawierzchni placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Osinach

Inwestor: **Gmina Mirzec**
Mirzec Stary 9
27-225 Mirzec

Wykonawca: **Firma Usługowo – Handlowa**
„TOKOSZTORYS”
Tomasz Kaczmarek
Nowy Bostów 23A
27-225 Pawłów

Stawka r-g: 20,00 zł

Narzut: Koszty pośrednie	$66,40\%R + 66,40\%S$
Zysk	$6,40\%R + 6,40\%S + 6,40\%Kp(R) + 6,40\%Kp(S)$

Wartość kosztorysu: **67 392,11 zł**

Słownie: **sześćdziesiąt siedem tysięcy trzysta dziewięćdziesiąt dwa 11/100 zł**

Data opracowania:
2021-05-05

Autor opracowania:
Tomasz Kaczmarek

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest: "Remont nawierzchni placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Osinach", pow. starachowicki, woj. świętokrzyskie zakres prac obejmuje:

- rozebranie nawierzchni z płyt bezpiecznych,
- rozebranie obrzeży bezpiecznych,
- wywóz i utylizacja materiału pochodzącego z rozbiórki,
- ustawienie palisady,
- wyrównanie i wyprofilowanie istniejącej podbudowy,
- ułożenie nawierzchni bezpiecznej z trawy syntetycznej,
- wymiana uszkodzonego ogrodzenia,
- wymiana piłkochwyków,
- wykonanie nowych trawników,
- przegląd pozostałych urządzeń placu zabaw wraz z ich naprawą,

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Dla inwestycji "Remont nawierzchni placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Osinach"

Zastosowano czynniki cenotwórcze:

1. Narzuty kosztorysu:

- wskaźnik narzutów kosztów pośrednich - 66,40 %,
- wskaźnik narzutu zysku - 6,40 %,
- narzut kosztów zakupu uwzględnić w cenie materiałów

2. Stawka robocizny:

- stawka dla robót ogólnobudowlanych-inwestycyjnych na poziomie 20,00 zł za r/g,

3. Podatek VAT:

Wartość kosztorysowa nie obejmuje podatku VAT.

Koszty inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Koszty	Remont nawierzchni placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Osinach				
1	Element	Roboty rozbiórkowe				
1	KNR 231/814/1	Analogia: Rozebranie obrzeży bezpiecznych	m	87,600	1,68	147,17
2	KNR 231/815/1	Analogia: Rozebranie nawierzchni z płytek gumowych 30x30x5 cm	m2	187,770	3,44	645,93
3	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	9,265	144,68	1 340,46
4	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	9,265	2,66	24,64
5	kalkulacja własna	Utylizacja materiału pochodzącego z rozbiórki	m3	9,265	150,00	1 389,75
Razem Roboty rozbiórkowe						3 547,95
2	Element	Palisada				
6	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	m3	2,575	681,05	1 753,70
7	KNR 231/403/3	Analogia: Palisada	m	87,600	65,01	5 694,88
Razem Palisada						7 448,58
3	Element	Nawierzchnia placu zabaw				
8	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm	m3	17,070	251,48	4 292,76
9	kalkulacja własna	Montaż nawierzchni placu zabaw z trawy syntetycznej o nie gorszych parametrach: Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw spełniająca wymagania normy EN 1177. Wierzną warstwę placu zabaw stanowi przepuszczalna nawierzchnia bezpieczna z trawy syntetycznej o długości włosa 24 mm wykonana z włókien monofilowych, teksturowanych (kręconych) wraz z podkładem amortyzującym o grubości od 25 mm do 90 mm, w zależności od wymaganego certyfikatu bezpieczeństwa upadku, określonego w karcie technicznej urządzenia instalowanego na placu zabaw lub otwartej strefie aktywności. Nawierzchnia wykonana jest w technologii gumowo – piaskowej o niżej określonych minimalnych parametrach: sztuczna trawa z włókna monofilowego, teksturowanego (skręconego), podkład trawy: lateksowy ciężar włókna: min. 10.500 Dtex. grubość włókna min. 175 mikronów wysokość włókna: min. 24 mm, ilość pęczków: min. 21800 m2 (16 włókien w pęczku) ilość włókien: min. 348 000/ m2 ciężar całkowity nawierzchni: min. 2.300 gr. / m2 kolor nawierzchni: zielony, żółty, niebieski podkład amortyzujący z pianki polipropylenowej wypełnienie: nawierzchnię z trawy syntetycznej należy wypełnić piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,2-1,2mm w ilości 11-13 kg/m2. Podkład amortyzujący przewidziany do montażu na placu zabaw zapewnia większą dynamikę oraz amortyzację systemu. Grubość podkładu amortyzującego uzależniona jest od maksymalnej wysokości swobodnego upadku zgodnie z normą EN 1177: - sztuczna trawa o długości włosa 24mm z włókna kręconego + podkład amortyzujący o wysokości 45mm – HIC 1,9m	m2	187,770	242,00	45 440,34
Razem Nawierzchnia placu zabaw						49 733,10
4	Element	Ogrodzenie				
10	kalkulacja własna	Wymiana paneli ogrodzeniowych ocynkowanych malowane proszkowo na kolor zielony	szt	11,000	211,66	2 328,26
Razem Ogrodzenie						2 328,26
5	Element	Wymiana piłkochwyłów				
11	KNR 223/401/1	Analogia: Wymiana piłkochwyłów z siatki polietylenowej węzłowej fi 2,5 mm, oczka 45x45 mm, wysokości 3 m	m	33,000	78,19	2 580,27
12	KNR 223/401/2	Analogia: Wymiana piłkochwyłów z siatki polietylenowej węzłowej fi 2,5 mm, oczka 45x45 mm, dodatek za każdy 1 m Krotność=3,00	m	33,000	53,15	1 753,95
Razem Wymiana piłkochwyłów						4 334,22
Razem Remont nawierzchni placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Osinach netto						67 392,11

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Remont nawierzchni placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Osinach Stawka r-g: 20,00 zł Koszty pośrednie: $K_p = 66,40\%R + 66,40\%S$ Zysk: $6,40\%R + 6,40\%S + 6,40\%K_p(R) + 6,40\%K_p(S)$	
1	Roboty rozbiórkowe (1 - 5)	3 547,95
2	Palisada (6 - 7)	7 448,58
3	Nawierzchnia placu zabaw (8 - 9)	49 733,10
4	Ogrodzenie (10)	2 328,26
5	Wymiana piłkochwyków (11 - 12)	4 334,22
	Suma elementów kosztorysu	67 392,11
	Razem Remont nawierzchni placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Osinach netto	67 392,11