

Data..... miejscowosc.....

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Goleszów
Ul 1 Maja 5

PRZEDMIAR

NAZWA ZAMOWIENIA: Plac zabaw przy Szkole Podstawowej w Dzięgielowie

Kod Słownika Zamówień i nazwa-podstawowy:

Roboty w zakresie kształtowania placu zabaw- kod CPV 45112723-9

Data Oprac .: 2010-07-12

Adres obiektu budowlanego: Dzięgielów ul Cieszyńska

Tytuł / Rodzaj robót:

Podstawa opracowania:KNKRB 01, AW, KNNR 6, KNNR 2

Waluta: PLN

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA

Nazwa	Wartość	Razem
Koszty bezpośrednie	PLN	
Pozycje z narzutami	PLN	
Koszty z narz. w rozbiciu	22,00 %	
Koszty z narzutami (netto)	PLN	
Stawka VAT	22,00 %	
Wartość brutto	PLN	

Słownie:

Sporządził przedmiar

PODPIS WYKONAWCY

Mgr Jerzy Hławiczka
UG Goleszów

.....

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU(ROBÓT)

1. KRÓTKI OPIS TECHNICZNY -

Przedmiot inwestycji obejmuje

- Roboty ziemne zdjęcie ziemi urodzajnej grubości 15 cm
- Wykonanie drenażu pod placem zabaw z odprowadzeniem do istn. kanalizacji deszczowej
- Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego na podsypce piaskowej
- Wykonanie nawierzchni piankowej amortyzująca upadki. o wysokości swobodnego spadania większej niż 60 cm zgodnie z Polska Normą PN-EN 1177 Nawierzchnia wyposażenia placów zabaw będzie przepuszczalna, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych Nawierzchnia z pianki grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm.w kolorze pomarańczowym w odcieniu PANTONE152CRAL:2011 Tieforange
- Wykonanie ogrodzenia placu zabaw w dwóch stron wraz furtka o wysokości 1,5 m . ogrodzenie siatkowe w kolorze zielonym RAL 6005.

1. Dostarczenie i montaż w terenie integracyjnego zestawu zabawowego 1 komplet, wykonanego z drewna w skład którego wchodzić powinny następujące elementy:

- Zestaw zabawowy-obejmujący o wymiarach 10 m szer. i 8 m długości



- widok
- certyfiat zestaw dolaczyc

2 zjeżdżalnie , most wiszący na łańcuchach, huśtawka podwójna z lina do wspinania, kratownica , drabina dwustronna, podest na palach, wieże z dachem 4 szt.,belka balansująca, drabina pozioma-skośna, pomosty łączące wieże, trap wejściowy, trap skośny

- Huśtawka wagowa
- Huśtawki sprężynowa bujaki 2 szt.
- Drażek potrójny
- Huśtawka ręczna kółka
- Równoważnia pozioma

Zestaw zabawowy wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winien mieścić się na powierzchni 12/14m=168m²

2. Dostarczenie i montaż huśtawki wagowej drewnianej 1 sztuki.



Hustawka
wążka

widok

certyfiat dołączyc....

Głównym elementem konstrukcyjnym – belka drewniana przymocowana do stojaka wysokości 400 mm stojak zabetonowany w gruncie za pomocą kotwy, pozostałe elementy z tworzywa sztucznego i gumy.

Hustawka wagowa wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winna mieścić się na powierzchni $3m/7m=21m^2$

3. Dostarczenie i montaż huśtawki sprężynowej - bujaki 2 sztuki.



Widok

Dołączyć certyfiat

Głównym elementem konstrukcyjnym – sprężyna o średnicy 200 mm, wysokości 400 mm zabetonowana w gruncie za pomocą kotwy, pozostałe elementy z tworzywa sztucznego i gumy. Huśtawki wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winien mieścić się na powierzchni $3m/2m=6m^2$

4. Dostarczenie i montaż drążka potrójnego drewnianego 1 sztuka



Widok

Certyfikat dołączyć

, zabetonowanej w gruncie stopy fundamentowe 30/30cm z kotwami na umocowanie słupków drewnianych

Drażek potrójny wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winien mieścić się na powierzchni $3\text{m}/2,5\text{m}=7,5\text{m}^2$

5. Dostarczenie i montaż huśtawki ręcznej tzw. kółka 1 komplet,



widok .

certyfikat dołączyć

z drewna konstrukcja nosna, konstrukcja huśtawki trwale zamontowana w gruncie. o wymiarach 1,5/1/2m

Huśtawka ręczna wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winna mieścić się na powierzchni $3\text{m}/2\text{m}= 6\text{m}^2$

6. Dostarczenie i montaż równoważnio poziomej 1 komplet, o wymiarach Długość 2 m szerokość 0,5 m wys. 0,3 m

Widok



Certyfikat dołączyć

z drewna konstrukcja nosna, konstrukcja równoważni
trwale zamontowana w gruncie.
Równoważnia pozioma wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winna mieścić się
na powierzchni $3\text{m}/4\text{m}=12\text{m}^2$

7. razem powierzchnia strefy bezpiecznej dla wszystkich elementów zabawowych
wynosi **220,5m²**

komunikacja 19,5 m ok. 20m²

8. Dostarczenie i ułożenie bezpiecznej nawierzchni.
Pod ^{każdym} urządzeniem zabawowym o wysokości swobodnego spadania większej
niż 60 cm zgodnie z Polska Normą PN-EN 1177 winna zostać umieszczona
nawierzchnia amortyzująca upadki.
Przewidywana powierzchnia nawierzchni amortyzującej do wykonania w
ramach dostawy powyższych urządzeń -240 m² .

2. ISTOTNE PARAMETRY TECHNICZNE

Teren placu zabaw powinien spełniać wymogi pod względem ilości nasłonecznienia,
stwarzać możliwość zacienienia roślinnością oraz spełniać wymogi w zakresie
stosownych odległości, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15
czerwca 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki
i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).

Wszystkie nawierzchnie wyposażenia placów zabaw powinny być przepuszczalne, bez
konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych oraz należy je realizować zgodnie
z wymogami normy PN-EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki).

Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia placów zabaw na nawierzchniach bezpiecznych
zaprojektowano w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz od innych
nawierzchni w odległości min. 1,50 m. Zapewniono także przy lokalizacji huśtawek
wahadłowych odległość min. 3,90 m w strefie nawierzchni bezpiecznej.

Wszystkie urządzenia zastosowane na placach zabaw dla dzieci powinny być wykonane
zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176 (wyposażenie placów zabaw i wymagania
bezpieczeństwa).

Koncepcja pokazuje również możliwość częściowego, bądź całkowitego wyгородzenia
terenu placu zabaw (w tym ogrodzenia żywoplotowego) – w zależności od miejsca jego
lokalizacji na terenach szkolnych, ew. przyszkolnych – w celu zapewnienia
bezpieczeństwa dzieciom najmłodszym.

3.0. OPIS ROZWIĄZAŃ SZCZEGÓŁOWYCH PLACÓW ZABAW

– SZKOLNY PLAC ZABAW "MAŁY" O POWIERZCHNI 240 M²

zagospodarowanie przewiduje zorganizowanie placu zabaw na terenie o kształcie
zbliżonym do rzutu prostokąta o wymiarach 20 x 12 m i wydzieleniu:

•

strefy do zabaw i ćwiczeń ruchowych o nawierzchni bezpiecznej (piankowej, gumowej),
o powierzchni **~220 m²**

- strefy komunikacyjnej (ścieżka) o nawierzchni typu tartan (lub inna syntetyczna), o powierzchni **~20 m²**
- strefy zielonej pod trawniki i obsadzenia roślinnością średnią (krzewy) i wysoką (drzewa) o powierzchni **~70 m² -poza placem zabaw**

3.1. Ogrodzenie terenu placu zabaw.

Zakłada się możliwość wygradzenia terenu placów zabaw dla dzieci z wykorzystaniem np. ogrodzenia już istniejącego lub fragmentaryczne jego wygradzenie od pozostałej części terenu poprzez nasadzenia formowanego żywopłotu z wejściem (furtka dwuskrzydłowa) o szerokości 1,50 m (skrzydło główne o szerokości 1,00 m).

W szczególnych przypadkach może okazać się konieczne zastosowanie np. siatki metalowej, ażurowej, zgrzewanej w kolorze zielonym - wzdłuż granic placów zabaw lub ich części, o wysokości od 1,00 m do 1,50 m. Opracowanie niniejsze nie określa zatem preferowanej długości ogrodzeń.

3.3. Wyposażenie placów zabaw w elementy dodatkowe takie, jak:

- ławeczki
- kosze na śmieci
- tablica informacyjna z regulaminem
- tabliczki informujące o sposobie wykorzystania danego elementu wyposażenia i przestrzeganiu zasad bezpiecznego użytkowania

3.4. Wyposażenie placów zabaw w nawierzchnie takie jak:

- nawierzchnia bezpieczna (piankowa) – kolor pomarańczowy – paleta barw PANTONE: 152 C; RAL: 2011 Tieforange – ułożona z kształtek, tworzących nieregularne układy powierzchni;

- nawierzchnia typu tartan (lub inna syntetyczna) – kolor niebieski – paleta barw PANTONE: 540 C; RAL: 5003 Saphirblau – ułożona w postaci wijącej się łagodnymi łukami ścieżki;

- nawierzchnia trawiasta – odcienie koloru zielonego – drzewa i krzewy liściaste i iglaste oraz oddzielenia i izolacje żywopłotowe, przeplatające się łagodnie z nawierzchnią bezpieczną.

Fragment terenu „zielonego” szkolnego placu zabaw winien pełnić również funkcję rekreacyjną, służącą do zabaw i wypoczynku.

Kolory nawierzchni przyjęto zgodnie z kolorystyką znaku identyfikacji wizualnej programu „SZKOŁA BEZPIECZNA I PRZYJAZNA”.

3.5. Elementy wyposażenia placów zabaw dla dzieci młodszych na terenach przyszkolnych można projektować w konwencji „naturalnej”, z materiałów drewnianych (okrągłaki, bale) oraz wykonanych z lin siałowych, bądź łańcuchów i drążków metalowych, z dominantami w kolorze niebieskim jw., które przedstawiono na planszach rysunkowych (elementy gotowe – projektowane na zamówienie – winny posiadać wszelkie certyfikaty).

Istniejące już wyposażenie terenów szkolnych w urządzenia rekreacyjno-ruchowe, zieleń, ławki czy kosze na śmieci – można dowolnie włączyć w projektowane place zabaw dla dzieci młodszych.

NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

1.1.

Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą ale poza ogrodzeniem uwagi na brak dostatecznej powierzchni terenu pod plac zabaw. Należy ją zlokalizować na terenie wyniesionym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu.

Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 – 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.

1.2.

Szpalery żywopłotów oraz drzew i krzewów formowanych, stanowić będą jednocześnie barierę izolacyjną.

1.3.

Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.).

1.4.

Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren pod ułożenie darni z rolki lub zasiew trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać.

1.5.

Podłoże należy przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać. W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze.

1.6.

Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

2.0.

NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA

2.1.

Projektuje się nawierzchnię przepuszczalną, bezpieczną (piankową, gumową) do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą), do umieszczenia na niej elementów urządzeń do ćwiczeń ruchowych, w formie nieregularnej, miękko układającej się płaszczyzny lub fragmentów tych płaszczyzn.

2.2.

Nawierzchnię należy układać na podbudowie z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek $\sim 1,0\%$.

2.3.

W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów gliniastych należy dodatkowo zastosować warstwę odsączającą.

3.0. NAWIERZCHNIA KOMUNIKACYJNA

3.1.

Projektuje się zastosowanie na chodniki piesze (ścieżki) nawierzchnię z wyrobów typu tartan (lub inna syntetyczna, rozwijalna lub wylewana, zgodna z wymogami przywołanej normy).

3.2.

Szerokość ścieżek wynosi $\sim 1,5$ m. Ukształtowano ją w układach luźno wijących się, o kształtach obłych.

3.3.

Nawierzchnię w/w ciągów należy ograniczyć obrzeżem betonowym na styku z nawierzchnią trawiastą- wykonać opaskę z bruku i obrzeża betonowego wg obmiaru

3.4.

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 2,0

Książka Przedmiarów

1. roboty ziemne

- | | | |
|---|--|-----------|
| 1 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm z odwozem do 1 km | 240,00 m2 |
| 2 | (AW) AW 0
wykonanie drenazu placu zabawowego wewnętrznego wg rys roboczego z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej | 240,00 m2 |

2. wykonanie podbudowy

- | | | |
|---|---|-----------|
| 3 | Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm
<i>Charakterystyka Robót: STT-D0.3</i> | 240,00 m2 |
| 4 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm
<i>Charakterystyka Robót: SST-D-0.3</i> | 240,00 m2 |

3. wykonanie nawierzchni syntetycznej piankowej pomarańczowej w odcieniu pantone

- | | | |
|---|---|-----------|
| 5 | Nawierzchnia z pianki grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm.w kolorze pomarańczowym w odcieniu PANTONE152CRAL:2011 Tieforange | 240,00 m2 |
|---|---|-----------|

4. zakup wraz z dostawą i montażem pojedynczych sprzętów rekreacyjnych i zestawów rekreacyjnych

- | | | |
|----|---|----------|
| 6 | (AW) AW 0
2 zjeżdżalnie most wiszący na lancuchach | 1,00 kpl |
| 7 | (AW) AW 0
hustawka wagowa | 1,00 kpl |
| 8 | (AW) AW 0
hustawka sprężynowa bujaki 2 szt | 1,00 kpl |
| 9 | (AW) AW 0
drzązek potrójny | 1,00 kpl |
| 10 | (AW) AW 0
hustawka ręczna kółka | 1,00 kpl |

11	(AW) AW 0 równowaznia pozioma	1,00 kpl
5. wykonanie dojscia do placu zabaw		
12	KNKRB 01 0115-01-050 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) recznie . Grubość warstwy do 8 cm	12,80 m2
13	(AW) AW 0 wykonanie opaski pod ogrodzeniem Pod siatka w ramach cokolu wykonac opaske szer 20 cm z bruku beton oraz obrzeza betonowego 5/15/100cm.na podsypce piaskowej z domieszka cementu . poziom opaski dopasowany do nawierzchni piankowej Wycenic łącznie na 1 mb ogrodzenia	64 mb
6. wykonanie ogrodzenia placu zabaw wraz z bramka wejsciowa		
14	KNNR 2 1603-030-040 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych z rur stalowych obsadzonych w cokole. Siatka o wysokości do 1,50 m o rozstawie słupków 2,40 m siatka w otulinie PCVw kolorze zielonym RALL 6005	64,00 m
15	(AW) AW 0 brama stalowa o wys 1,5 m szer 1 ,5 m dwuskrzydlowa 1 skrzydło powinno miec 1,0 m szerokości- z pretow stalowych z klamka i słupkami bocznymi pomalowana w kolorze zielonym 2 zawiasy zamocowane na 1 słupkow słupki z profilu zamkniętego 70mm wg rys .	1,00 kpl
7. wykonanie i montaz tablicy informacyjnej"Radosna Szkoła"		
16	(AW) AW 0 wykonanie tablicy informacyjnej Radosna szkola wg wzoru A7 wraz ze słupkiem i montazem	1,00 kpl

TABELA PRZEDMIAROWA

Lp.	Podstawa wyceny	Nr szczegółowej Specyfikacji Technicznej	Opis pozycji kosztorysowych	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość
1	2		4	5	6	7	8
1			roboty ziemne				
1		SST-D 10	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm z odwozem do 1 km	240,00	m2		
2		SST-D 11	wykonanie drenazu placu zabawowego opaskowego i wewnętrznego wg rys roboczego z odprowadzeniem do studzienki chłonnej	240,00	m2		
			Razem:				
2			wykonanie podbudowy				
3		STT-D0.3	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	240,00	m2		
4		SST-D-0.3	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm	240,00	m2		
			Razem:				
3			wykonanie nawierzchni syntetycznej piankowej pomarańczowej w odcieniu pantone				
5	50	Wg technologii producenta zgodnie z normą PN-EN 1177	Nawierzchnia z pianki grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm.w kolorze pomarańczowym w odcieniu PANTONE152CRAL:2011 Tieforange	240,00	m2		
			Razem:				
4			zakup wraz z dostawą i montażem pojedynczych sprzętów rekreacyjnych i zestawów rekreacyjnych				
6		dostawa	2 zjeżdżalnie most wiszący na łańcuchach	1,00	kpl		
7		dostawa	hustawka wagowa	1,00	kpl		
8		dostawa	hustawka sprężynowa bujaki 2 szt	1,00	kpl		
9		dostawa	drządek potrójny	1,00	kpl		
10		dostawa	hustawka ręczna kółka	1,00	kpl		
11		dostawa	równoważnia pozioma	1,00	kpl		
			Razem:				
5			wykonanie opaski pod ogrodzeniem				
12		SST-D 10	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) ręcznie . Grubość warstwy do 15 cm	12,8	m2		

System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Start (wer. 6.50)

1	2		4	5	6	7	8
13	(AW) AW 0	SST-D-07	wykonanie opaski pod ogrodzeniem 64 mb x0,2 =12,8 m2 wraz z obrzezem chodnikowym dlug 64mb WYCENIC LACZNIE NA 1MB	64	mB		
			Razem:				
6			wykonanie ogrodzenia placu zabaw wraz z bramka wejsciowa				
14		SST-D-01	Ogrodzenie z siatki na slupkach stalowych z rur stalowych obsadzonych w cokole. Siatka o wysokosci do 1,50 m o rozstawie slupkow 2,40 m siatka w otulinie PCVw kolorze zielonym RALL 6005 Pod siatka w ramach cokolu wykonac opaske szer 20 cm z bruku beton oraz obrzeza betonowego 5/15/100cm.na podsypce piaskowej z domieszka cementu . poziom opaski dopasowany do nawierzchni piankowej	64,00	m		
15		SST-D 01	brama stalowa o wys 1,5 m szer 1 ,5 m dwuskrzydlowa 1 skrzydlo powinno miec 1,0 m szerokosci- z pretow stalowych z klamka i slupkami bocznymi pomalowana w kolorze zielonym 2 zawiasy zamocowanena 1 slupkow slupki z profilu zamknietego 70mm	1,00	kpl		
			Razem:				
7			wykonanie i montaz tablicy informacyjnej"Radosna Szkoła"				
16		dostawa	wykonanie tablicy informacyjnej Radosna szkola wg wzoru A7 wraz ze slupkiem i montazem	1,00	kpl		
			Razem:				
			Razem kosztorys:				

Tabela elementów SCALONYCH

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	roboty ziemne Ilość r-g: 1,2480					
2.	wykonanie podbudowy Ilość r-g: 12,2160					
3.	wykonanie nawierzchni syntetycznej piankowej pomarańczowej w odcieniu pantone Ilość r-g: 7,3920					
4.	zakup wraz z dostawą i montażem pojedynczych sprzętów rekreacyjnych i zestawów rekreacyjnych Ilość r-g: 0,0000					
5.	Wykonanie opaski pod ogrodzeniem Ilość r-g: 0,0000					
6.	wykonanie ogrodzenia placu zabaw wraz z bramką wejściową Ilość r-g: 109,4400					
7.	wykonanie i montaż tablicy informacyjnej "Radosna Szkoła" Ilość r-g: 0,0000					
Koszty bezpośrednie		PLN				
Pozycje z narzutami		PLN				
Koszty z narzutami (netto)		PLN				