

Data..... miejscowosc

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Goleszów
Ul 1 Maja 5

PRZEDMIAR

NAZWA ZAMOWIENIA: Plac zabaw przy Szkole Podstawowej w Puńcowie

Kod Słownika Zamówień i nazwa-podstawowy:

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

Data Oprac .: 2010-07-12

Adres obiektu budowlanego: ,Puńcow ul Szkolna 2

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: d

Sporządził przedmiar:

Mgr Jerzy Hławiczka –UG Goleszów

PODPIS WYKONAWCY

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.
 - Wykonanie dojazdu do placu zabaw w nawierzchni brukowej z obrzeżami dwustronnymi o szerokości 1,0 m
 -
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 8 m szer. i 5 m długości
 - widok zestaw certyfikat
dolaczyc



kratownica z łańcuchów, drabina dwustronna, wieża z dachem 2 spadowym, zjeżdżalnia, podest na palach podest niższy, trap wejściowy

- Most wiszący na łańcuchach
- Huśtawki sprężynowa bujaki 2 szt.
- Huśtawka ważka
- Zestaw zabawowy- kratownica z drewna, drabina dwustronna, kołka, lina do wspinania, drabina pozioma skosna
- Altana drewniana o średnicy 2,5m

Zestaw zabawowy nr 1 wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winien mieścić się na powierzchni $12/9m=108m^2$

2. Dostarczenie i montaż most wiszący na łańcuchach drewnianej 1 sztuki o wymiarach 2,5mx 1,0 m



widok

Głównym elementem konstrukcyjnym – SA 4 słupki drewniane zwieńczone belkami podłużnymi do których na łańcuchach przymocowany jest most wiszący z belek drewnianych sprzężony dodatkowymi łańcuchami, stojaki-słupki za pomocą kotwy przymocowane do fundamentów betonowych

Most wiszący wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winna mieścić się na powierzchni $2m/6m=12m^2$

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



Widok

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 huśtawki wagowej drewnianej 1 sztuki.



Hustawka
ważka

widok

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 $3\text{m}/6\text{m}=18\text{m}^2$

5. „Dostarczenie i montaż zestawu zabawowego

widok



dolączyć certyfikat

z drewna konstrukcja nosna, konstrukcja trwale zamontowana w gruncie. o wymiarach 6m/4m

Zestaw zabawowy wraz z niezbędnymi strefami bezpieczeństwa winna mieścić się na

powierzchni $10\text{m}/8\text{m} = 80\text{m}^2$

6. Dostarczenie i montaż altany o średnicy 2,5m 1 komplet, o wymiarach



Widok

z drewna konstrukcja nosna, trwale zamontowana w gruncie.
Siedzenia z drewna stół prostokątny w srodku drewniany na wysokości 60 cm i wym 60/90cm

7. 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 -252 m² .

Razem powierzchnia bezpieczna dla wszystkich elementów zabawowych wynosi 224m²

Komunikacja wynosi 28m² (w tym 4,9 m² zawiera altana) = 23,1m²

Dostarczone i zamontowane urządzenia winny posiadać certyfikaty zgodności z normą oraz certyfikaty uprawniające do oznakowania wyrobu znakiem bezpieczeństwa.

Używane materiały do produkcji elementów zabawowych

- **Plastik LLDPE- elementy z tworzywa sztucznego**
- **Metal ocynkowany malowany proszkowo**
- **drewno sosnowe:** toczone cylindrycznie z rdzeniem, bezrdzeniowe lub klejone wzdłużnie o średnicy od 6 do 14 cm, impregnowane próżniowo - ciśnieniowo środkiem Impralit-KDS /jest to jedyna bezchromowa sól nie stanowiąca zagrożenia ekologicznego, posiadająca Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny/

- **stal nierdzewną:** malowaną proszkowo z utwardzoną powłoką w suszarce konwekcyjnej lub ocynkowaną
- **śruby ocynkowane:** M6 do M12 z nakrętkami i podkładkami we wszystkich łączeniach, zagłębione w sednikowanym otworze lub zamknięte w plastikowej kopułce
- **łańcuchy:** o małych ogniwach grubości 5 mm
- **- zjeżdżalnie z blachy nierdzewnej:** o grubości do 2,5 mm
- **kotwy stalowe:** do posadowienia elementów konstrukcyjnych a na betonie lub w gruncie, ocynkowane lub malowane proszkowo
- **beton żwirowy B15:** używany głównie do posadowienia urządzeń a wolnostojących - pojedynczych huśtawki Dino, motor
- **Montaż urządzeń-** zgodnie z instrukcją montażu dostarczona przez producenta

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 wygradzenia 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 252 M²

zagospodarowanie przewiduje zorganizowanie placu zabaw na terenie o kształcie zbliżonym do rzutu prostokąta o wymiarach 21 x 12 m i wydzieleniu:

- strefy do zabaw i ćwiczeń ruchowych o nawierzchni bezpiecznej (piankowej, gumowej), o powierzchni ~224 m²
- powierzchnia altany 4,9 m²

strefy komunikacyjnej (ścieżka) o nawierzchni typu tartan (lub inna syntetyczna), o powierzchni ~23,1 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.

1.0.

NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

1.1.

Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą. 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 ~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 ~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	252,00 m2
2	(AW) AW 0 wykonanie drenazu placu zabawowego opaskowego i wewnętrznego wg rys roboczego z odprowadzeniem do studzienki chłonnej	252,00 m2

2. wykonanie podbudowy

3	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm <i>Charakterystyka Robót: STT-D0.3</i>	252,00 m2
4	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm <i>Charakterystyka Robót: SST-D-0.3</i>	252,00 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	252,00 m2
---	---	-----------

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

6	zestaw zabawowy obejmujący kratownica z łańcuchów, drabina dwustronna, wieża z dachem 2 spadowym, zjeżdżalnia podest na palach, podest niższy, trap wejściowy	1,00 kpl
7	(AW) AW 0 most wiszący	1,00 kpl
8	(AW) AW 0 hustawka ważka	1,00 kpl
9	(AW) AW 0 hustawka sprężynowa bujaki 2 szt	1,00 kpl

10	(AW) AW 0 zestaw zabawowy-kratownica z drewna, drabina dwustronna, kółka, lina do wspinania, drabina pozioma skośna	1,00 kpl
11	(AW) AW 0 altana drewniana po średnicy 2,5m	1,00 kpl
5. wykonanie dojścia do placu zabaw		
12	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) ręcznie . Grubość warstwy do 15 cm	70,00 m ²
13	(AW) AW 0 wykonanie chodników szer. 1,0 m z bruku betonowego grub 6 cm szarego wraz z obrzeżami betonowymi grub 5 cm dług 100cm i wys. 15 cm na podsypce tłuczniowej grub do 10 cm	70,00 m ²
6. wykonanie ogrodzenia placu zabaw wraz z bramką wejściową		
14	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 Pod siatką w ramach cokołu wykonać opaskę szer 20 cm z bruku beton oraz jednostronnego obrzeża betonowego 5/15/100cm. na podsypce piaskowej z domieszką cementu . poziom opaski dopasowany do nawierzchni piankowej technologia jak w poz.13 21+21+12+12=66mb	66,00 m
15	(AW) AW 0 brama stalowa o wys 1,5 m szer 1,5 m dwuskrzydłowa 1 skrzydło powinno mieć 1,0 m szerokości- z pretów stalowych z klamką i słupkami bocznymi pomalowana w kolorze zielonym 2 zawiasy zamocowane na 1 słupku słupki z profilu zamkniętego 70mm wg rys.	1,00 kpl
7. wykonanie i montaż tablicy informacyjnej "Radosna Szkoła"		
16	(AW) AW 0 wykonanie tablicy informacyjnej Radosna szkoła wg wzoru A7 wraz ze słupkiem i montażem	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	KNKRB 01 0115-01- 050	SST-D 10	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm z odwozem do 1 km	252,0 0	m2		
2	(AW) AW 0	SST –D 11	wykonanie drenazu placu zabawowego opaskowego i wewnętrznego wg rys roboczego z odprowadzeniem do studzienki chłonnej	252,0 0	m2		
			Razem:				
2			wykonanie podbudowy				
3	KNNR 6 0113-010- 050	STT-D0.3	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	252,0 0	m2		
4	KNNR 6 0113-040- 050	SST-D-0.3	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm	252,0 0	m2		
			Razem:				
3			wykonanie nawierzchni syntetycznej piankowej pomarańczowej w odcieniu pantone				
5	KNNR 6 0309-010- 050	Wg technologii producenta zgodnie z norma PN-EN 1177	Nawierzchnia z pianki grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm.w kolorze pomarańczowym w odcieniu PANTONE152CRAL:2011 Tieforange	252,0 0	m2		
			Razem:				
4			zakup wraz z dostawą i montażem pojedynczych sprzętów rekreacyjnych i zestawów rekreacyjnych				
6	(AW) AW 0	dostawa	zestaw zabawowy obejmujący kratownica z łańcuchów, drabina dwustronna, wieża z dachem 2 spadowym, zjeżdżalnia podest na palach, podest niższy, trap wejściowy	1,00	kpl		
7	(AW) AW 0	dostawa	most wiszący	1,00	kpl		
8	(AW) AW 0	dostawa	hustawka ważka	1,00	kpl		
9	(AW) AW 0	dostawa	hustawka sprężynowa bujaki 2 szt	1,00	kpl		
10	(AW) AW 0	dostawa	zestaw zabawowy-kratownica z drewna, drabina dwustronna, kółka, lina do wspinania, drabina pozioma skośna	1,00	kpl		
11	(AW) AW 0	dostawa	altana drewniana po średnicy 2,5m	1,00	kpl		

1	2		4	5	6	7	8
			Razem:				
5			wykonanie dojścia do placu zabaw				
12	KNKRB 01 0115-01- 050	SST-D 10	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) ręcznie . Grubość warstwy do 15 cm	70,00	m2		
13	(AW) AW 0	SST-D-07	wykonanie chodnika szer. 1,0 m z bruku betonowego grub 6 cm szarego wraz z obrzeżami betonowymi grub 5 cm dług 100cm i wys. 15 cm na podsypce tłuczniowej grub do 10 cm	70,00	m2		
			Razem:				
6			wykonanie ogrodzenia placu zabaw wraz z bramką wejściową i opaską				
14	KNNR 2 1603-030- 040	SST-D 01	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 Pod siatką w ramach cokołu wykonać opaskę szer 20 cm z bruku beton oraz jednostronnego obrzeża betonowego 5/15/100cm. na podsypce piaskowej z domieszka cementu . poziom opaski dopasowany do nawierzchni piankowej technologia jak w poz.13	66,00	m		
15	(AW) AW 0	SST-D 01	brama stalowa o wys 1,5 m szer 1,5 m dwuskrzydłowa 1 skrzydło powinno mieć 1,0 m szerokości- z prętów stalowych z klamką i słupkami bocznymi pomalowana w kolorze zielonym 2 zawiasy zamocowane na 1 słupku słupki z profilu zamkniętego 70mm	1,00	kpl		
			Razem:				
7			wykonanie i montaż tablicy informacyjnej "Radosna Szkoła"				
16	(AW) AW 0	dostawa	wykonanie tablicy informacyjnej Radosna szkoła wg wzoru A7 wraz ze słupkiem i montażem	1,00	kpl		
			Razem:				
			Razem kosztorys:				

Tabela elementów skalonych

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	roboty ziemne Ilość r-g: 1,3104					
2.	wykonanie podbudowy Ilość r-g: 12,8268					
3.	wykonanie nawierzchni syntetycznej piankowej pomarańczowej w odcieniu pantone Ilość r-g: 7,7616					
4.	zakup wraz z dostawą i montażem pojedynczych sprzętów rekreacyjnych i zestawów rekreacyjnych Ilość r-g: 0,0000					
5.	wykonanie dojścia do placu zabaw Ilość r-g: 0,3640					
6.	wykonanie ogrodzenia placu zabaw wraz z bramką wejściową Ilość r-g: 75,2400					
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				