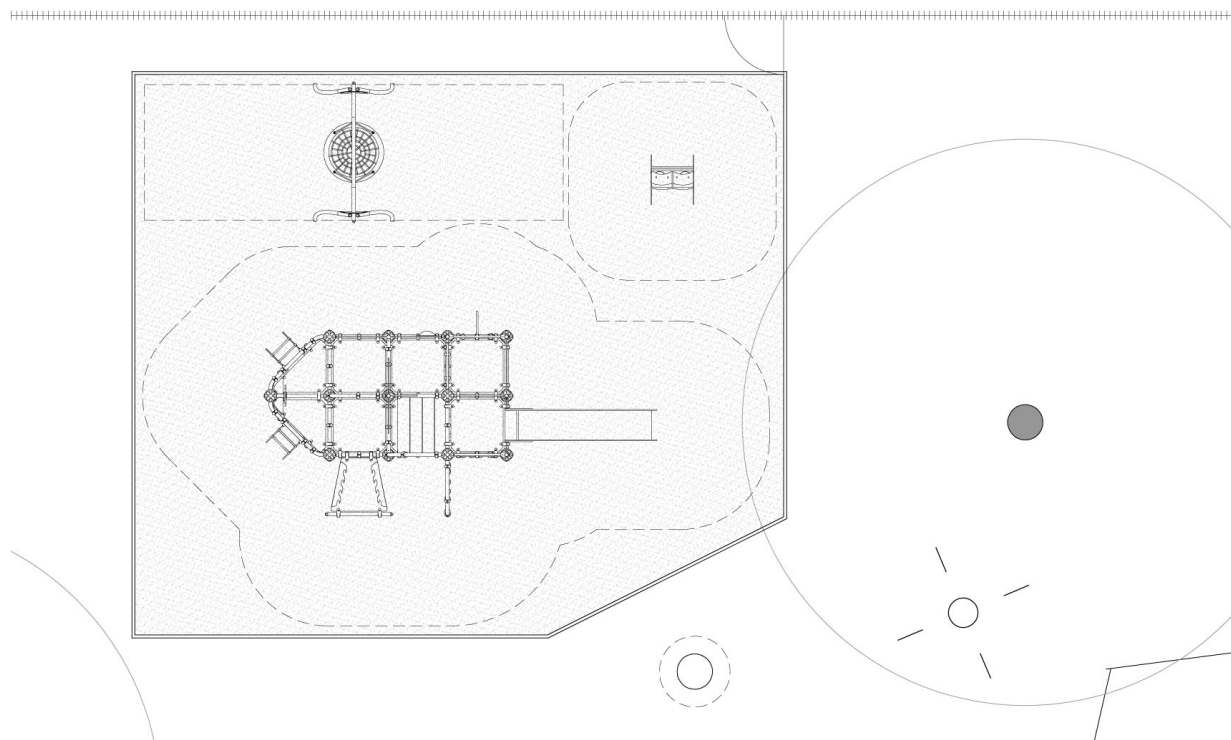




Woźnicki, Zdanowicz
ARCHITEKCI

PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJA PLACÓW ZABAW

w Przedszkolu w Starych Babicach
ul. Polna 40, Stare Babice
dz. nr ew. 602, obręb 001



INWESTOR:

Gmina Stare Babice
ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice
05-082 Stare Babice

PROJEKT:

Woźnicki Zdanowicz architekci
Al. Niepodległości 157 lok.6
02-555 Warszawa
tel. 22 825 05 32

AUTOR:

Architektura:

arch. **Bartosz Zdanowicz**
nr upr. MA/089/04

Branża: **Budowlana**

Kody CPV: 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

czerwiec 2015 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oświadczenie o kompletności dokumentacji.
- Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do izb projektantów.

Branża architektoniczna

- Część opisowa.
- Część rysunkowa:

Rys. nr A-01 Zagospodarowanie terenu
Rys. nr A-02 Rzut placu zabaw – etap I
Rys. nr A-03 Rzut placu zabaw – etap II
Rys. nr A-04 Przekrój przez nawierzchnie

skala 1:500
skala 1:100
skala 1:100
skala 1:20

Informacja BIOZ.

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy: Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2013 r. Dz. U. poz 1409, z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem projekt modernizacji placów zabaw w Przedszkolu w Starych Babicach, ul. Polna 40, Stare Babice, dz. nr ew. 602, obręb 001, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz z treścią zamówienia.

Projektant architektury:

arch. **Bartosz Zdanowicz**
nr upr.: MA/089/04

WARSZAWA, czerwiec 2015 r.

PROJEKT WYKONAWCZY

MODERNIZACJA PLACÓW ZABAW

w Przedszkolu w Starych Babicach
ul. Polna 40, Stare Babice
dz. nr ew. 602, obręb 001

OPIS TECHNICZNY

Zawartość opracowania:

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i cel inwestycji
3. Stan istniejący
4. Przeznaczenie i program użytkowy
5. Zestawienie powierzchni
6. Projektowane zagospodarowanie terenu
7. Dostosowanie dla potrzeb osób niepełnosprawnych
8. Ochrona konserwatorska
9. Wpływ na środowisko
10. Wpływ eksploatacji górniczej
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej
12. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot inwestycji i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest istniejący ogród przedszkola w Starych Babicach. Celem inwestycji jest poprawa warunków rekreacji dzieci uczęszczających do przedszkola poprzez doposażenie placów zabaw w stałe urządzenia zabawowe z wykonaniem pod nimi bezpiecznej nawierzchni.

3. Stan istniejący

Teren będący obszarem inwestycji znajduje się przy Przedszkolu w Starych Babicach. Obszar inwestycji znajduje się w północnej części działki. Działka ogrodzona. Teren inwestycji o nawierzchni trawiastej. Na terenie liczne drzewa.

4. Przeznaczenie i program użytkowy

Istniejące przeznaczenie terenu, przedszkolny ogród z placami zabaw, nie ulegnie zmianie. Program będzie obejmował budowę nawierzchni piaskowej otoczonej obrzeżami i instalację stałych urządzeń zabawowych.

Przewidziano możliwość realizacji budowy w etapach. Oba place można zrealizować niezależnie do siebie, w dowolnej kolejności.

5. Zestawienie powierzchni

- | | |
|--|-------------------------|
| • Powierzchnia działki | 20 595,0 m ² |
| • Powierzchnia placu zabaw I etap | 100,5 m ² |
| • Powierzchnia placu zabaw II etap | 278,1 m ² |
| • Powierzchnia trawników do rekultywacji | 70,0 m ² |

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt nie zmienia funkcji zagospodarowania terenu. Istniejąca funkcja, placów zabaw nie ulegnie zmianie. Projekt nie przewiduje budowy obiektów kubaturowych ani sieci uzbrojenia terenu. Zaprojektowano place zabaw o nawierzchni z piasku rzecznoego. Place wyposażone będą w zestaw trwale zamocowanych do gruntu, certyfikowanych zabawek.

Nie przewiduje się wycinki istniejących drzew.

7. Dostosowanie dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Cały obszar inwestycji znajduje się na poziomie otaczającego gruntu i jest w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych.

8. Ochrona konserwatorska

Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

9. Wpływ na środowisko

Inwestycja nie wpływa na środowisko i otaczający ją teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na pozostawiony drzewostan i glebę. Odprowadzenie wód deszczowych, istniejące, bez zmian –powierzchniowo, na teren działki własnej.

10. Wpływ eksploatacji górniczej

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

11. Ochrona przeciwpożarowa

Nie dotyczy – wyłącznie tereny zewnętrzne, otwarte.

12. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

12.1. Prace rozbiórkowe

12.1.1. Demontaż elementów małej architektury

Należy rozebrać wraz z fundamentami, i pozostawić na terenie działki, do dyspozycji Inwestora następujące elementy małej architektury:

Etap I:

- Stalowa karuzela, czteroramienna z drewnianymi siedziskami – 1 szt.
- Zestawy zabawowy „samochód” wykonany z prętów stalowych z drewnianymi siedziskami – 1 szt.
- Huśtawka „ważka”, podwójna, stalowa z odbojnicami z opon samochodowych – 1 szt.

Etap II:

- Zacienienie piaskownic wykonane okrągłaków drewnianych. Wymiary zadaszienia ok. 530 x 450 cm – 1 szt.
- Karuzela tarczowa, metalowa – 1 szt.
- Zestaw zabawowy składający się 2 zadaszonych wież, pomostu, ruchomego mostka, zjeżdżalni i 2 pomostów wejściowych. Konstrukcja drewniana, zjeżdżalnia i jedno zadaszienie z tworzywa sztucznego. Wymiar urządzenia ok. 6,0 x 3,0 m – 1 szt.
- Słupek drewniany wys. ok. 160 cm i 1 szt.
- Zestaw sprawnościowy „tunel” wykonany z prętów stalowych, długość urządzenia ok. 5,0 m, średnica ok. 0,6m – 1 szt.
- Huśtawka „ważka”, podwójna, stalowa z odbojnicami z opon samochodowych – 1 szt.
- Zjeżdżalnia o konstrukcji drewnianej, ze ślizgiem z tworzywa sztucznego – 1 szt.
- Drabinka stalowa o wymiarach ok. 5,0, 0,6 m – 1 szt.
- Wieża z prętów stalowych o wymiarach ok. 1,2 x 1,2 x 2,0 m – 1 szt.
- Zestawy zabawowy „samochód” wykonany z prętów stalowych z drewnianymi siedziskami – 1 szt.

12.2. Budowa nawierzchni bezpiecznej

Nawierzchnię bezpieczną zaprojektowano jako piaskową. Nawierzchnia będzie ograniczona gumowymi obrzeżami bezpiecznymi a w miejscu styku z żywopłotem z obrzeża elastyczne typu ogrodowego.

Powierzchnia I etapu: 100,5 m².

Powierzchnia II etapu: 278,1 m².

12.2.1. Nawierzchnia

W projekcie przewidziano nawierzchnię piaskową.

Po wykonaniu korytowania dno wykopu należy wyłożyć geowłókniną typu F200.

Nawierzchnia wykonana z warstwy piasku grubości 20 cm. Piasek rzeczny, płukany frakcji 0,2 – 1,3 mm. Piasek pozbawiony zanieczyszczeń organicznych.

12.2.2. Obrzeża gumowe

Wokół całej nawierzchni należy wykonać obrzeża. II etap, od strony żywopłotu nie instalować obrzeża gumowego.

Obrzeża gumowe, prefabrykowane 75 x 25 x 5 cm. Obrzeże wykonane z granulatu SBR połączonego klejem poliuretanowym. Kolor zielony. Element musi posiadać atest PZH.

Obrzeża posadawiać na ławie z betonu wylanego klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 14 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

Ilość I etap: 39,5 m.b.

Ilość II etap: 25,8 m.b.

12.2.3. Obrzeża elastyczne

W II etapie pomiędzy placem zabaw a żywopłotem należy wykonać obrzeża elastyczne. Obrzeża typu ogrodowego wykonane z wodoodpornego, elastycznego tworzywa sztucznego, wysokości 20 cm. Kolor zielony.

Ilość: 47,4 m.b.

12.3. Urządzenia zabawowe

Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe i elementy wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak o parametrach nie gorszych niż zaproponowane. Ewentualne odstępstwa należy bezwzględnie uzgodnić wcześniej z Inwestorem.

Wszystkie nowe zabawki powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Wszystkie muszą być dostosowane dla dzieci od 3 lat. Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe. Ostateczne ich rozmieszczenie powinno uwzględniać rzeczywiste strefy bezpieczeństwa. Ostateczną kolorystykę urządzeń należy przedstawić do akceptacji zamawiającemu. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2009. Wszystkie elementy mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.

Etap I

Zestaw „statek” (poz. 1)

Zestaw stylizowany na statek piracki wyposażony w min.:

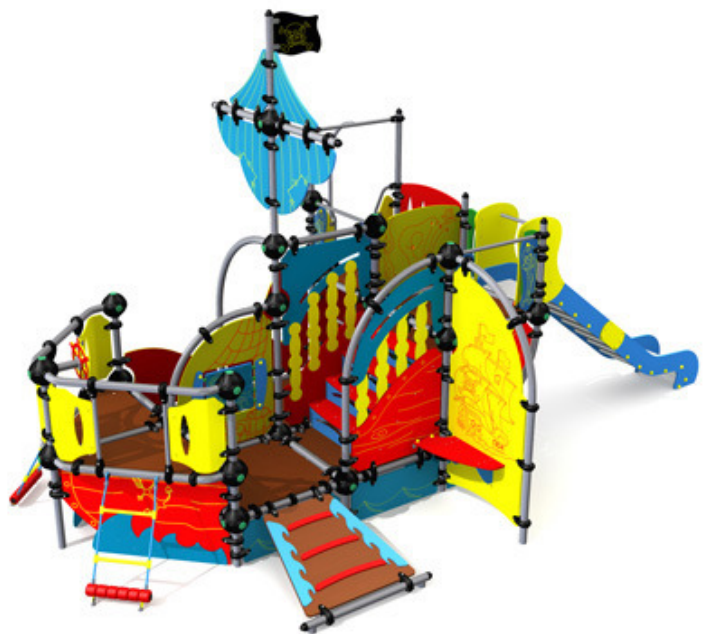
- Kasztel ze zjeżdżalnią i schodami stałymi
- podest „pokład”
- podest „dziobówka”
- pochylnię
- drabinkę linową
- rurę strażacką
- elementy zabaw manualnych
- maszt z „żaglami”

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej lub oksydowanej lub aluminiowe. Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych. Podesty z antypoślizgowej sklejki wodoodpornej. Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym Ø min. 15 mm. Elementy wykończeniowe i łączniki z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 650 x 350 cm.

Max. wysokość upadkowa: 1,5 m.

Ilość 1 kpl.



Huśtawka "bocianie gniazdo" (poz. 2)

Huśtawka z dużym siedziskiem wykonanym z lin polipropylenowych lub polamidowych. Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej. Siedzisko umożliwiające huśtanie się kilkorga dzieci.

Łańcuch techniczny ocynkowany.

Max. wysokość upadkowa: 1,25 m, min. średnica „gniazda” 100 cm.

Ilość 1 szt.



Bujak dla dwojga dzieci (poz. 3)

Bujak przeznaczony dla jednoczesnego użytkowania przez dwoje dzieci, w pozycji siedzącej.

2 sprężyny stalowe. Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych..

Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 60 x 50 cm.

Max. wysokość upadkowa: 0,7 m.

Ilość 1 szt.



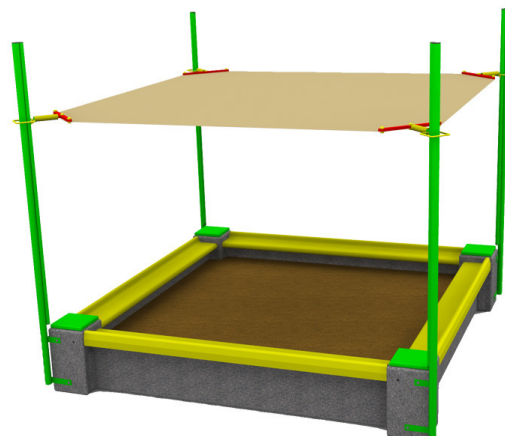
Etap II

Zadaszenie istniejącej piaskownicy (poz. 4)

Piaskownice istniejące o wymiarach zewnętrznych 5,3 x 5,3 m. Przewidziano ich częściowe zacienienie. Mata zaciéniająca o przepuszczalności dla światła ok. 50%. Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo lub galwanizowanej, malowane proszkowo, lub nierdzewnej, lub wykonane z aluminium anodowanego. Słupy fundamentowane bezpośrednio w gruncie.

Wymiary ,5,3 x 2,0 m, wysokość min. 2,5 m.

Ilość 2 kpl.



Zjeżdżalnia (poz. 5)

Zjeżdżalnia przeznaczona do instalacji na naturalnym wzniesieniu.

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej lub oksydowanej lub aluminium.

Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych. Elementy wykończeniowe i łączniki z tworzyw sztucznych.

Różnica wysokości ok. 1,5 m.

Wymiary urządzenia min. 280 x 55 cm.

Max. wysokość upadkowa: 1,0 m.

Ilość 1 kpl.



Zestaw „zamek” (poz. 6)

Zestaw stylizowany na rycerski zamek wyposażony w min.:

- 4 wieże
- mostek z sieci linowej
- mostek stały lub ruchomy
- przełaz rurowy
- schody
- 2 ścianki wspinaczkowe
- rurę strażacką
- przepłotnię linową
- zjeżdżalnię

1. częściowo pełne boki dolnych części wież

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej lub oksydowanej lub aluminiowe. Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych. Podesty z antypoślizgowej sklejki wodoodpornej. Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym \varnothing min. 15 mm. Elementy wykończeniowe i łączniki z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 900 x 700 cm.

Max. wysokość upadkowa: 2,0 m.

Ilość 1 kpl.



Bujak deska surfingowa (poz. 7)

Bujak w kształcie deski surfingowej. Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo lub galwanizowanej, malowane proszkowo, lub nierdzewnej

Przeguby metalowo gumowe. Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych, frezowane. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 90 x 35 cm.

Max. wysokość upadkowa: 0,7 m.

Ilość 1 szt.



Huśtawka „ważka” (poz. 8)

Huśtawka „ważka” o skośnej osi obrotu. Elementy nośne, ze stali ocynkowanej ogniowo, malowane proszkowo lub aluminiowe. Przeguby metalowo-gumowe nie wymagające konserwacji. Siedziska z płyty HDPE. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Minimalna długość zestawu 3 m.

Max. wysokość upadkowa: 1,2 m.

Ilość 1 szt.



Bujak trójosobowy (poz. 9)

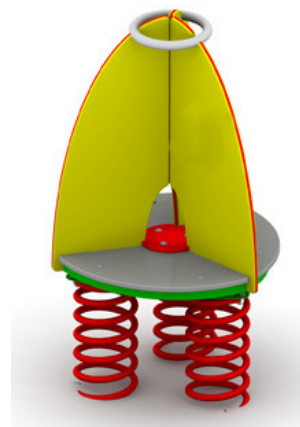
Bujak przeznaczony dla trojga dzieci, w pozycji stojącej. Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo lub galwanizowanej, malowane proszkowo, lub nierdzewnej.

Sprężyny stalowe. Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych, frezowane. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 70 x 70 cm.

Max. wysokość upadkowa: 0,7 m.

Ilość 1 szt.



Bujak „quad” (poz. 10)

Bujak przeznaczony dla jednego dziecka, w pozycji siedzącej. Konstrukcja profili stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo. Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo lub galwanizowanej, malowane proszkowo, lub nierdzewnej.

Przeguby metalowo gumowe. Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych, frezowane. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 90 x 35 cm.

Max. wysokość upadkowa: 0,7 m.

Ilość 1 szt.



Zestaw sprawnościowy „4 wieże” (poz. 11)

Zestaw sprawnościowy wyposażony w min.:

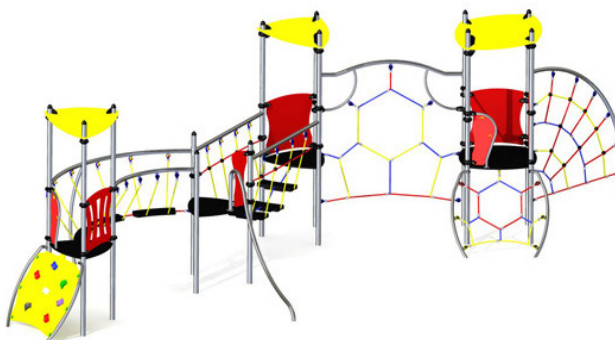
- 3 wieże zadaszone
- 1 wieżę niezadaszoną
- 2 mostki ruchome
- drabinkę linową
- przeplotnie linowe min. 2 szt.
- ściankę wspinaczkową
- poręcz ślizgową

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej lub oksydowanej lub aluminiowe. Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych. Podesty z antypoślizgowej sklejki wodoodpornej. Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym \varnothing min. 15 mm. Elementy wykończeniowe i łączniki z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 900 x 150 cm.

Max. wysokość upadkowa: 2,2 m.

Ilość 1 kpl.



Zestaw „domek” (poz. 12)

Zestaw w kształcie domku wyposażony w min.:

- dach
- pełne ściany z otworami okiennymi i drzwiowym
- ściankę wspinaczkową
- stolik i ławę

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej lub oksydowanej lub aluminiowe. Elementy płytowe z płyt HDPE, dwukolorowych. Elementy wykończeniowe i łączniki z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 240 x 120 cm.

Max. wysokość upadkowa: 1,8 m.

Ilość 1 kpl.



huśtawka wahadłowa, podwójna (poz. 13)

Huśtawka z dwoma siedziskami - ławeczkami

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej.

Siedziska z tworzywa sztucznego. Łańcuchy ze stali nierdzewnej.

Łańcuch techniczny ocynowany.

Max. wysokość upadkowa: 1,25 m, min.

Szerokość urządzenia min 2,8 m.

Ilość 1 szt.



12.4. Nawierzchnia trawiasta

Na obszarze zniszczonym pracami budowlanymi a niewykończonym innymi nawierzchniami należy zrekultywować istniejące trawniki.

Ilość I etap: 40,0 m²

Ilość II etap: 30,0 m²

12.4.1. Podłoże

Po osunięciu darni przekopać teren glebogryzarką i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe. Darninę należy dostarczyć na teren inwestycji od producenta deklarującego możliwość jej instalacji na boiskach sportowych.

12.4.2. Trawa

Obszar obsiać mieszkanką traw o następującym składzie:

Życica trwała (<i>lolium perenne</i>)	15%
kostrzewa czerwona rozłogowa	20%
kostrzewa czerwona kępowa	15%
wiechlina łąkowa (<i>poa pratensis</i>)	50%.

Projektant architektury:

arch. **Bartosz Zdanowicz**
nr upr.: MA/089/04

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

MODERNIZACJA PLACÓW ZABAW

w Przedszkolu w Starych Babicach

ul. Polna 40, Stare Babice

dz. nr ew. 602, obręb 001

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest istniejący ogród przedszkola w Starych Babicach. Celem inwestycji jest poprawa warunków rekreacji dzieci uczęszczających do przedszkola poprzez doposażenie placu zabaw w stałe urządzenia zabawowe z wykonaniem pod nimi bezpiecznej nawierzchni. Program będzie obejmował budowę nawierzchni piaskowej otoczonej obrzeżami i instalację stałych urządzeń zabawowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- brak

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie przewidzianych prac budowlanych nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Prace budowlane mogą stwarzać zagrożenie upadkiem z wysokości maksymalnie ok. 4,0m.

Roboty budowlane będą groziły upadkiem fragmentów mocowanych elementów pokryw na zadaszeniu.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Robotami szczególnie niebezpiecznymi będą roboty na wysokościach.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

Należy odpowiednio zabezpieczyć całą przestrzeń wokół budowy przed możliwością dostępu osób trzecich.

Projektant architektury:

arch. **Bartosz Zdanowicz**
nr upr.: MA/089/04