

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<u>I. STRONA TYTUŁOWA</u>	str. 1
<u>II. SPIS ZAWARTOŚCI</u>	2
<u>III. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</u>	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.	3
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.	3
3. LOKALIZACJA.	3
4. OGÓLNY OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU.	3
5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.	3-12
6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.	13
7. OCHRONA ZABYTKÓW.	13
8. CHRAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.	13
10. OCHRONA ŚRODOWISKA.	13
<u>IV. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE</u>	str. 14-17
1. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	
2. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY PROJEKTANTA	
3. MAPA OPINIODAWCZA	
<u>V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</u>	str. 18-19
Rys. PZ 01 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEZACZONEGO POD PLAC ZABAW.....1:200	
<u>VI. KARTY KATALOGOWE WYBRANYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH</u>	str. 20-26

OPIS TECHNICZNY
do projektu zagospodarowania terenu placu zabaw przy
Specjalnym Ośrodku Szkolno - Wychowawczym
ul. Arciszewskiego 13, 67-100 Nowa Sól,
Fragment działki nr 479/2

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Koncepcja architektoniczno - budowlana.
- 1.3. Uzgodnienia z inwestorem.
- 1.4. Obowiązujące przepisy i zasady wiedzy technicznej.

INWESTOR:

Specjalny Ośrodek Szkolno - Wychowawczy w Nowej Soli przy ul. Arciszewskiego 13

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany zagospodarowania terenu placu zabaw dla Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego w Nowej Soli przy ul. Arciszewskiego 13, na fragmencie działki nr 479/2.

Opracowanie obejmuje wyposażenie placu w elementy zabawowe dla dzieci z uwzględnieniem istniejących elementów zagospodarowania terenu tj. zieleni niskiej, istniejącego boiska sportowego, oraz planowanego terenu przeznaczzonego pod przejazd.

3. LOKALIZACJA.

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest przy ul. Arciszewskiego 13 w Nowej Soli, woj. lubuskie i obejmuje fragment działki 479/2.

4. OGÓLNY OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Na terenie objętym opracowaniem znajdującym się na obszarze Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego w Nowej Soli w obrębie działki 479/2 nie znajdują się żadne elementy małej architektury.

Teren jest pokryty nawierzchnią trawiastą. Na fragmencie przeznaczonym pod projektowany plac zabaw znajduje się obiekt tymczasowy tj. barak blaszany, planowane jest usunięcie obiektu (poza zakresem opracowania).

Obszar przeznaczony pod plac zabaw znajduje się na wydzielonym ogrodzeniu terenie przylegającym do budynku szkoły i jest nieznacznie zróżnicowany topograficznie.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

5.1. OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektowane rozwiązanie przewiduje wpisanie się w otoczenie i wypełnienie swoim obszarem istniejącego skwerku zieleni, uwzględniając istniejące boisko sportowe o nawierzchni asfaltowej.

PRZYGOTOWANIE TERENU POD PLAC ZABAW.

Przed przystąpieniem do montażu elementów zabawowych należy przygotować teren.

Ze względu, iż na istniejącym terenie nawierzchnię stanowi nieuporządkowana nawierzchnia trawiasta, należy usunąć warstwę humusu i wykonać ręczne plantowanie terenu o powierzchni ok. 170m², wraz z przygotowaniem warstw podłoża pod nawierzchnię bezpieczną (pow. ok. 143,49m² w kolorze pomarańczowym+ ok. 19,46m² w kolorze niebieskim), oraz pielęgnację terenu pod ułożenie nawierzchni w postaci trawy z rolki o powierzchni ok. 70,95m². Według ustaleń z inwestorem w trakcie wizji lokalnej wynika iż pod nawierzchnią trawiastą znajduje się warstwa tłucznia (gruzu po rozbiórce dawnych obiektów), nieznana jest niestety jest jej grubość i dokładny obszar ułożenia. Łączna powierzchnia terenu przeznaczonego pod plac zabaw 233,90 m².

5.1.1. Konstrukcja podłoża:

- **dla wysokości upadku $\leq 1,5\text{m}$ – nawierzchnia pomarańczowa o pow. 54,36m²**

Podane rozwiązanie przyjęte dla przykładowego systemu nawierzchni bezpiecznej tj. Childs Play.

Ogólne wytyczne:

1. W przypadku instalowania na podłożu innym niż powierzchnia twarda, taka jak beton lub asfalt, należy odsłonić i nałożyć na ubite podłoże kamienne na głębokość co najmniej 50 mm. Kamień musi tworzyć pewną, stabilną podstawę o równomiernym gradiencie. Preferowany i zastosowany powinien być czysty kamień graniasty, aby mógł się zespolić.

Jeżeli kamień zawiera pył, wówczas wymagane jest lekkie nachylenie, aby ułatwić odwadnianie.

2. Kamień powinien być równy, aby na długości 3 m nie było falistości większych niż 6 mm. Warstwa po ubiciu powinna znajdować się dokładnie 40 mm poniżej najbardziej wewnętrznego detalu.

3. Po ułożeniu podłoża kamiennego należy ułożyć na nim geotkaninę, w razie potrzeby przycinając ją w celu dopasowania do nóg i przeszkód. Podczas tej czynności należy zwrócić uwagę, aby nie zaburzyć poziomu kamieni. Wszelkie miejsca przekraczające wymagane zakresy tolerancji powinny być ponownie wyrównane.

4. Na tak przygotowane podłoże ułożyć powierzchnię z płytek z Polipropylenu 40mm (wg. systemu), nadal zwracając uwagę na nie zaburzenie poziomów kamieni. Płytki zawsze powinny być w miarę możliwości blokowane łączeniami szczepinowymi. Jeżeli nie jest to możliwe, łączenia należy starannie przyciąć, połączyć na styk, a następnie nałożyć taśmę zabezpieczającą (wg. systemu).

5. Płytki należy starannie przycinać wzdłuż obwodu. Najlepiej zacząć od rogu i przesuwać się w kierunku drugiego rogu, dzięki czemu łączenia wczepinowe będzie trzeba przyciąć tylko wzdłuż pierwszych 2 stron. W tym celu należy użyć noża do nacięcia, a następnie starannego odłamania części. Z pozostałych stron płytki należy odpowiednio przyciąć analogicznie nacinając je nożem i starannie odłamując. Alternatywnie do rozcięcia można użyć wyrzynarki.

6. Wokół słupów i innych przeszkód należy zmierzyć i zaznaczyć na płytkach (kredą) miejsca do usunięcia, a następnie wyciąć „kanał” wyrzynarką. Dopasować płytkę wokół przeszkody, a następnie odpowiednio przyciąć usuniętą część i ponownie dopasować ją do płytki z drugiej strony przeszkody. Przymocować za pomocą taśmy zabezpieczającą (wg. systemu).

Można zastosować metody alternatywne pod warunkiem, że płytki są pewnie zamocowane i starannie umieszczane wokół słupków.

7. Na płytki ułożyć kolejną warstwę (wg. systemu) z zastosowaniem zakładki 100 mm i przyklejając punktowo odpowiednim klejem na powierzchniach co najmniej 200 mm. Przyciąć odpowiednio wokół

słupków i innych przeszkód. Wszelkie nacięcia wyżej wymienionej powierzchni powinny być starannie uszczelnione. Należy uważać, aby nie przeciąć płytek.

8. Ułożyć na instalacji kolejną (wierzchnią) warstwę (wg. systemu) z zakładką brzegów 100 mm. Przyciąć i połączyć wszystkie łączenia za pomocą kleju gorącego lub zimnego na szerokości 150 mm. Piasek należy nanieść na powierzchnię przed przycinaniem i łączeniem, aby ułatwić jej rozplaszczanie i zwiększyć stabilność. Łączenia po połączeniu ze sobą należy niezwłocznie pokryć piaskiem.

9. Zamocować brzegi w sposób odpowiedni do otoczenia i w ten sposób, aby występowało płynne przejście między otoczeniem a wierzchnią nawierzchnią.

10. Nanieść i równomiernie rozprowadzić za pomocą szczotki w kępkach powierzchni wierzchniej suszony w piecu piasek o okrągłych ziarenkach 0,25–1,00 mm i końcowej masie ok. 18-20 kg/m².

Układ warstw:

- wierzchnia warstwa nawierzchni grubość zależna od strefy upadku (wg. systemu),
- warstwa pośrednia (wg. systemu)
- podłoże z płytek z Polipropylenu (wg. systemu) grubości 4,0 cm,
- geotkanina,
- kruszywo łamane bazaltowe lub granitowe (frakcja 0-4mm) grubości do 3,0 cm,
- kruszywo łamane bazaltowe lub granitowe stabilizowane mechanicznie (frakcja 4-31,5mm) grubości 15cm,
- grunt rodzimy.

• dla wysokości upadku $\leq 2,5m$

Podane rozwiązanie przyjęte dla przykładowego systemu nawierzchni bezpiecznej tj. Childs Play.

1. W przypadku instalowania na podłożu innym niż powierzchnia twarda, taka jak beton lub asfalt, należy odstąpić i nałożyć ubite podłoże kamienne na głębokość, co najmniej 50 mm. Kamień musi tworzyć pewną, stabilną podstawę o równomiernym gradiencie. Preferowany i stosowany powinien być czysty kamień graniasty, aby mógł się zespolić.

Jeżeli kamień zawiera pył, wówczas wymagane jest lekkie nachylenie, aby ułatwić odwadnianie.

2. Kamień powinien być równy, aby na długości 3 m nie było falistości większych niż 6 mm. Warstwa po ubiciu powinna znajdować się dokładnie 65 mm poniżej najbardziej wewnętrznego detalu.

3. Po ułożeniu podłoża kamiennego należy ułożyć na nim geotkaninę, w razie potrzeby przycinając ją w celu dopasowania do nóg i przeszkód. Podczas tej czynności należy zwrócić uwagę, aby nie zaburzyć poziomu kamieni. Wszelkie miejsca przekraczające wymagane zakresy tolerancji powinny być ponownie wyrównane.

4. Na tak przygotowane podłoże ułożyć z płytek z Polipropylenu 65mm (wg. systemu), nadal zwracając uwagę na nie zaburzenie poziomów kamieni. Płytki zawsze powinny być w miarę możliwości blokowane łączeniami wczepinowymi. Jeżeli nie jest to możliwe, łączenia należy starannie przyciąć, połączyć na styk, a następnie nałożyć taśmę zabezpieczającą.

5. Płytki należy starannie przycinać wzdłuż obwodu. Najlepiej zacząć od rogu i przesuwając się w kierunku drugiego rogu, dzięki czemu łączenia wczepinowe będzie trzeba przyciąć tylko wzdłuż pierwszych 2 stron. W tym celu należy użyć noża do nacięcia, a następnie starannego odłamania części. Z pozostałych stron płytki należy odpowiednio przyciąć analogicznie nacinając je nożem i starannie odłamując. Alternatywnie do rozcięcia można użyć wyrzynarki.

6. Wokół słupów i innych przeszkód należy zmierzyć i zaznaczyć na płytkach (kredą) miejsca do usunięcia, a następnie wyciąć „kanał” wyrzynarką. Dopasować płytkę wokół przeszkody, a następnie odpowiednio przyciąć usuniętą część i ponownie dopasować ją do płytki z drugiej strony przeszkody. Przymocować za pomocą taśmy zabezpieczającej.

Można zastosować metody alternatywne pod warunkiem, że płytki są pewnie zamocowane i starannie.

7. Na płytki ułożyć kolejną warstwę (wg. systemu) z zastosowaniem zakładki 100 mm i przyklejając punktowo odpowiednim klejem na powierzchniach co najmniej 200 mm. Przyciąć odpowiednio wokół słupków i innych przeszkód. Wszelkie nacięcia wyżej wymienionej nawierzchni powinny być starannie uszczelnione. Należy uważać, aby nie przeciąć płytek.

8. Ułożyć na instalacji kolejną (wierzchnią) warstwę (wg. systemu) z zakładką brzegów 100 mm. Przyciąć i połączyć wszystkie łączenia za pomocą kleju gorącego lub zimnego na szerokości 150 mm. Piasek należy nanieść na powierzchnię przed przycinaniem i łączeniem, aby ułatwić jej rozplaszczanie i zwiększyć stabilność. Łączenia po połączeniu ze sobą należy niezwłocznie pokryć piaskiem.

9. Zamocować brzegi w sposób odpowiedni do otoczenia i w ten sposób, aby występowało płynne przejście między otoczeniem a powierzchnią warstwy wierzchniej.

10. Nanieść i równomiernie rozprowadzić za pomocą szczotki w kępkach powierzchni wierzchniej suszony w piecu piasek o okrągłych ziarenkach 0,25–1,00 mm i końcowej masie ok. 18-20 kg/m².

Układ warstw:

- wierzchnia warstwa nawierzchni grubość zależna od strefy upadku (wg. systemu),
- warstwa pośrednia (wg. systemu)
- podłoże z płytek z Polipropylenu (wg. systemu) grubości 6,5 cm,
- geotkanina,
- kruszywo łamane bazaltowe lub granitowe (frakcja 0-4mm) grubości do 3,0 cm,
- kruszywo łamane bazaltowe lub granitowe stabilizowane mechanicznie (frakcja 4-31,5mm) grubości 15cm,
- grunt rodzimy.

Uwaga: Istotne jest, aby podłoże przykładowego systemu ChildsPlay® było równe i całkowicie przepuszczalne. Każde miejsce instalacji może się nieco różnić i Autoryzowany Dostawca powinien ocenić warunki danego miejsca oraz wyrównać podłoże za pomocą nowej nawierzchni tłuczniowej / betonu lub przez posypanie drobnym kruszywem. Ponadto może być konieczne umieszczenie otworów drenażowych w celu poprawienia odwadniania. Dostawca zapewni informacje o wszelkich dodatkowych pracach, których wymaga podłoże.

Opisano szczegółowo system układania nawierzchni w zależności od wysokości upadku, aby zwrócić uwagę na konieczność zastosowania odpowiednich grubości nawierzchni bezpiecznych zgodnie z założeniami zawartymi w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009r. (Dz. U. z 2009r. Nr 110, poz. 915 z późn. zm.)

– rodzaj, kolorystyka oraz grubości zgodnie z wyżej wymienioną ustawą podane w zestawieniu powierzchni **pkt. 6** Opisu Technicznego, **str. 12**.

Nawierzchnia bezpieczna obramowana będzie systemowym rozwiązaniem technicznym przy pomocy łąty 50 x 50mm i deski 38 x 300mm o długości 59,50mb.

Przygotowanie terenu w zależności od grubości i systemu użytych nawierzchni bezpiecznych.

Część terenu placu zabaw tj. nie pokrytą nawierzchniami bezpiecznymi należy przygotować odpowiednio do położenia trawy z rolki.

W tym celu należy usunąć istniejącą warstwę humusu i wyrównać podłoże.

Dobór trawy należy uzgodnić z inwestorem uwzględniając warunki podłoża.

Uwaga: Według otrzymanego podkładu mapowego wynika, że na terenie przeznaczonym pod plac zabaw nie znajdują się żadne sieci podziemne, mimo to należy zachować szczególną uwagę i ostrożność podczas prac ziemnych tj. posadawiania elementów zabawowych, oraz wykonywania nawierzchni.

5.1.2. Szczegółowe dane dotyczące dodatkowych elementów:

Elementy drewniane – drewno klejone.

Tarcica iglasta z cięcia krzyżowego, bezrdzeniowa, suszona do 16% wilgotności, profilowana czterostronnie, impregnowana metodą próżniowo-ciśnieniową w klasie 4 środkiem ADOLIT, dodatkowo malowana środkiem barwiąco- konserwującym DREWNOLIT na kolor bursztynowy.

Dobór asortymentu drewna i jego obróbka przez płytkie podłużne frezowania ułatwia pochwyt i praktycznie eliminuje spękania wynikające z wystawienia elementów drewnianych na warunki atmosferyczne. Zaokrąglone krawędzie dużym promieniem zapewniają bezpieczeństwo użytkownikom.

Przekrój gotowej belki 9x9 cm, profil K4.

Pionowe elementy nośne wykonane z drewna klejonego DUO i całość dodatkowo pokryta lazurującą powłoką lakieru w kolorze Kasztan.

Podesty

Poziome elementy pomostów na wieżach, trapach wejściowych, schodkach, kocich grzbietach wypełnione elementami wykonanymi z drewna modrzewia syberyjskiego całkowicie odpornego na warunki atmosferyczne.

Celem zwiększenia bezpieczeństwa użytkownika powierzchnia powinna posiadać poprzeczne 3 mm ryflowania. Elementy malowane DREWNOLITEM na kolor bursztynowy.

Elementy powierzchniowe

Płyta z HDPE barwiona w masie.

Liny

Przeplotnie, wieże kominowe, pomosty, wejścia linowe, pajęczyny, oraz urządzenia sportowe wyposażone są w konstrukcje linowe połączone złączkami z aluminium i tworzywa wysoko udarowego. Liny polipropylenowe $\varnothing 16$ mm z rdzeniem stalowym.

Stal

Elementy stalowe, okucia, stopy, wykonane są ze stali St3S zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie ogniowe.

Pochwyty, ślizgi, sprężyny, karuzele malowane na dowolny kolor RAL farbami proszkowymi. Ślizgi wyłożone blachą nierdzewną gr. 1,5 mm.

Warunki ogólne.

Urządzenia zabawowe wchodzące w skład wyposażenia placu zabaw spełniają wytyczne wymagane przez inwestora ujęte w programie funkcjonalno- użytkowym.

Należy wykonać doły fundamentowe, posadzić fundamenty prefabrykowane niezbędne do montażu urządzeń na głębokości nie mniejszej niż 60cm i zasypać je z zagęszczeniem.

Wszystkie urządzenia zabawowe muszą posiadać certyfikaty bezpieczeństwa, oraz zapewnienia gwarancji na okres minimum 3 lat na defekty stalowych łączników, sprężyn, plastikowych zabezpieczeń, również na defekty powstałe w procesie produkcji części ruchomych.

Posiadać też zapewnienie serwisu oryginalnych części.

Projekt nie przewiduje istotnych zmian wokół modernizowanych placów zabaw.

5.1.3. WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW STANOWIĄ ELEMENTY ZABAWOWE:

Należy zastosować elementy zabawowe zgodne ze wzorem lub równoważne.

Pod pojęciem równoważny rozumie się element zabawowy odpowiadający pełnionej funkcji, rodzaju materiałów, bezpieczeństwu użytkowania oraz o minimalnych parametrach technicznych (w stosunku do wzoru) lub lepszych.

1. Zestaw zabawowy–szt.1

Zabawka wielofunkcyjna, w której skład wchodzi: wieża kwadratowa z daszkiem, zjeżdżalnia, most linowy, ścianka linowa, wejście linowe, koci grzbiet.



Dane techniczne

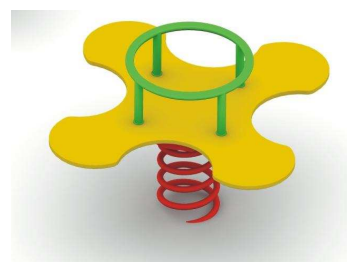
- Długość urządzenia: 5,50m
- Szerokość urządzenia 6,20m
- Wysokość urządzenia 3,80m
- Głębokość mocowania: -0,6m
- Wysokość swobodnego upadku: 2,5m
- Strefa upadku: 4,0 x 3,85m
- Wysokość podestu: 100cm
- Normy bezpieczeństwa: PN-EN-1176-1:2001,PN-1176-3:2001, PN-EN-1176-7:2000, PN-EN-1177:2000

Materiały

- Konstrukcja z drewna klejonego malowana na kolor bursztynowy
- Elementy powierzchniowe z tworzywa HDPE
- Zjeżdżalnia metalowa
- Stopy stalowe, ocynkowane
- Liny polipropylenowe $\varnothing 16$ mm z rdzeniem stalowym
- Posadowienie na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych w gruncie przez zabetonowanie.

2. Sprężynowiec kwiat dla 4 dzieci –szt.1

Zabawka typu huśtawka na sprężynie



Dane techniczne

- Długość urządzenia 1,5m
- Szerokość urządzenia 1,5m
- Wysokość urządzenia 0,6m
- Głębokość mocowania 0,45m
- Wysokość swobodnego upadku 0,6m
- Strefa upadku: $\varnothing 3,5$
- Normy bezpieczeństwa: PN-EN-1176-1

Materiały

- Sprężyna o wys. $H=0,40$, o zwojach zgodnie z normą z PN-EN1176-1
- Całość wykonana z laminowanej wodoodpornej sklejki o gr. 15mm
- Mocowanie – ocynkowana ogniowo kotew
- Beton klasy B15

3. Sprężynowiec tuba –szt.1

Zabawka typu huśtawka na sprężynie



Dane techniczne

- Długość urządzenia 1,0m
- Szerokość urządzenia 0,85m

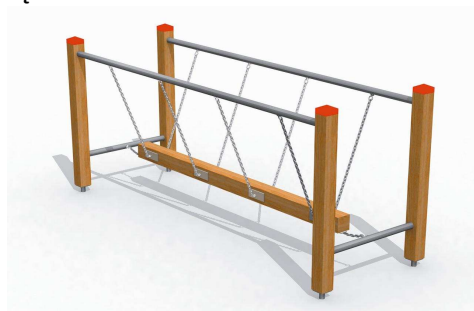
- Wysokość urządzenia 1,17m
- Głębokość mocowania 0,6m
- Wysokość siedziska 0,40m
- Wysokość swobodnego upadku < 1,5m
- Strefa upadku: 4,0 x 3,85
- Normy bezpieczeństwa: PN-EN-1176-1

Materiały

- Podstawa fundamentowa z ażurowej konstrukcji stalowej o wys. ok. 50cm
- Sprężyna o wys. H=0,40, o zwojach zgodnie z normą z PN-EN1176-1
- Całość wykonana z HDPE
- Plastikowe uchwyty do rak i podpory pod nogi
- Śruby maszynowe ocynkowane, nakrętki samokontrujące
- Beton klasy B15

4. Ruchomy pomost – szt. 1

Zabawka typu ścieżka zdrowia rozwijająca koordynację ruchową.



Dane techniczne

- Długość urządzenia: 2,7m
- Szerokość urządzenia: 0,9m
- Wysokość urządzenia 1,15m
- Głębokość mocowania: -0,6m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,15m
- Strefa upadku: 3,9 x 5,7m
- Normy bezpieczeństwa: PN-EN-1176-1

Materiały

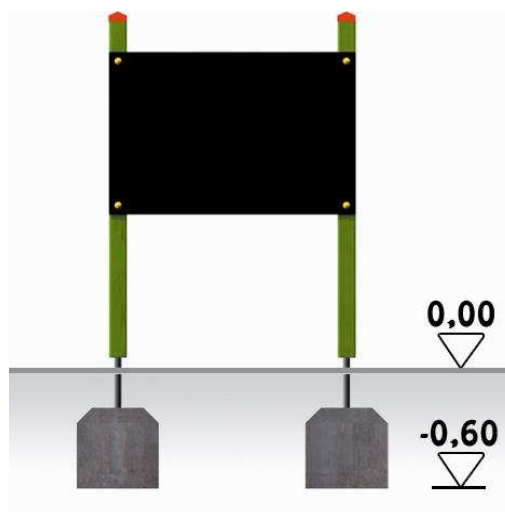
- Drewno konstrukcyjne sosnowe klejone 90/90mm malowane farbami impregnacynno-dekoracyjnymi typu lakierobejca Drewnochron w kolorze tic
- Łańcuchy stalowe, cynkowane ogniowo z łącznikami
- Jako zabezpieczenia dodatkowo rurki stalowe, profil zamknięty
- Płaskownik, blachy
- Jako zabezpieczenie ozdobne osłony z tworzywa sztucznego
- Śruby maszynowe ocynkowane M12
- Marki stalowe ocynkowane wykonane z blachy
- Beton klasy B-15

Zabezpieczenia

- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Sklejka foliowana wodoodporna malowana dodatkowo farbami akrylowymi
- Drewno malowane farbą impregnacynno-dekoracyjną typu Drewnochron lub Drewkorn
- Nakrętki zakryte zaślepkami z tworzywa

5. Tablica rysunkowa –szt.1

Zabawka dydaktyczna na dwóch nogach.



Dane techniczne:

- Długość urządzenia: 1,5m
- Szerokość urządzenia: 0,1m
- Wysokość urządzenia: 1,4m
- Głębokość posadowienia: -0,6m
- Strefa użytkowania: 2,9 x 4,5m
- Normy bezpieczeństwa: PN-EN-1176-1

Materiały

- Konstrukcja nośna z belek z drewna klejonego trójwarstwowo o przekroju 90/90mm malowane farbami
- Impregnacynno - dekoracyjnymi typu Drewkorn lub Drewnochron w kolorze soczystej zieleni
- Sklejka wodoodporna szalunkowa o gr. 15 mm dodatkowo jednostronnie malowana farba tablicowa
- Śruby maszynowe M12, wkręty \varnothing 8x60mm
- Marki stalowe ocynkowane kąpielowo wykonane z blachy 86x86x5mm i rura \varnothing 42,4mm
- Beton klasy B 15

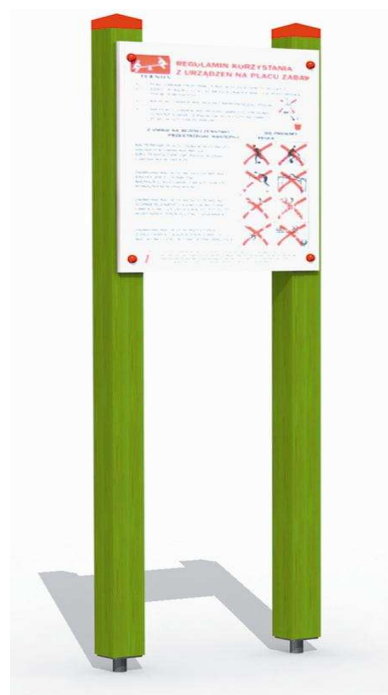
Zabezpieczenia

- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Nakrętki i wkręty zakryte zaślepkami dwuczęściowymi
- Drewno malowane farba impregnacynno-dekoracyjną typu Drewnochron lub Drewkorn

7. Tablica informacyjna –szt.2

Tablica nr1 Zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania ze szkolnego placu zabaw oraz wskazujący na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze szkolnego placu zabaw, numer telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej, a ponadto numery telefonów alarmowych. Na tablicy ma się znajdować napis o treści: „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego „RADOSNA SZKOŁA””.

Tablica nr 2 Zawierająca szczegółowy opis prawidłowego sposobu użytkowania każdego ze znajdujących się na placu zabaw urządzeń.



Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia 0,70m x 0,10m
- Wysokość 2,10m
- Głębokość posadowienia - 0,60m
- Wykonana zgodnie z PN-EN1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Materiały

- Konstrukcja nośna z belek z drewna klejonego trójwarstwowo o przekroju 9/9cm malowane farbami impregnacynno - dekoracyjnymi typu Drewnokorn lub Drewnochron w kolorze soczystej zieleni
- Wkręty do drewna 5x100 mm
- Marki stalowe ocynkowane kąpielowo wykonane z blachy 86x86x5mm i rura \varnothing 42,4mm
- Beton klasy B 15

Zabezpieczenia

- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

- teren objęty opracowaniem / przeznaczony pod plac zabaw	233,90 m ²
- projektowana zieleń niska-trawa wysiewana	70,95m ²
- projektowana nawierzchnia bezpieczna do wysokości upadku $\leq 2,5m$ kolor pomarańczowy (ral 2011)	54,36m ²
- projektowana nawierzchnia bezpieczna do wysokości upadku $\leq 1,5m$ kolor pomarańczowy (ral 2011).....	89,13m ²
- projektowana nawierzchnia bezpieczna rekreacyjna kolor niebieski (ral 5003)	19,46m ²
- długość krawężników	- 59,50mb

7. OCHRONA ZABYTKÓW.

Działka, na której zlokalizowane są obiekty nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

8. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

9. EKSPLOATACJA GÓRNICZA.

Teren objęty opracowaniem nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

Projekt opracował:
mgr inż. arch. Urszula Górna

IV. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE