



ZJ JERZY LIWOCHA
Ściegna 60A, 26-050 Zagnańsk
tel. 665-455-050
e-mail: jurek.liwocha@gmail.com
NIP: 9590409337, Regon: 292248653

Zadanie:

**„Przebudowa placu zabaw w miejscowości Suchedniów,
na działce numer ewidencyjny 6567/82”**

BRANŻA DROGOWA

Nazwa opracowania:

**Projekt budowlany
Materiały do zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na
budowę dotyczące przebudowy placu zabaw**

Inwestor:

**GMINA SUCHEDNIÓW
ul. FABRYCZNA 5
26-130 SUCHEDNIÓW**



Lokalizacja inwestycji:

**Plac zabaw położony na działce o numerze ewidencyjnym 6567/82:
ID DZIAŁKI: 261005_4.0001.6567/82;
(województwo: Świętokrzyskie; Powiat: SKARŻYSKI;
Jednostka ewidencyjna: Suchedniów - miasto; Obręb: 0001 Suchedniów).**

Projektował:

mgr inż. Artur Łakomiec

Opracował:

mgr inż. Jerzy Liwocha

Data opracowania:

Maj 2025

Egzemplarz nr: 1



ZJ JERZY LIWOCHA
Ściegna 60A, 26-050 Zagnańsk
tel. 665-455-050
e-mail: jurek.liwocha@gmail.com
NIP: 9590409337, Regon: 292248653

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
 2. Stan istniejący.
 3. Przedmiot, cel i zakres opracowania.
 4. Zakres robót.
 5. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach.
-

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Inwentaryzacja terenu inwestycji;
- Wizja w terenie;
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2. Stan istniejący.

Teren inwestycji znajduje się przy ul. Fabrycznej, 26-130 Suchedniów na działce o numerze ewidencyjnym 6567/82. Teren przeznaczony pod inwestycję obecnie użytkowany jest jako plac zabaw, który zostanie zagospodarowany nowymi urządzeniami.

Bezpośrednio przez teren lokalizacji placu zabaw przebiegają podziemne media:

- sieć kanalizacyjna – podziemna;
- sieć ciepłownicza;
- sieć elektroenergetyczna – oświetlenie placu zabaw.



Zdjęcie 1 – Stan istniejący – plac zabaw.

3. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącego placu zabaw polegająca na wymianie nawierzchni oraz częściowej wymianie istniejących urządzeń placu zabaw.

4. Zakres robót.

Planowane zadanie obejmuje wykonanie / montaż następujących urządzeń:

- Ławka parkowa z oparciem – 4 sztuki.

Ławka betonowa z drewnianym oparciem. Ławki muszą zostać w całości oczyszczone (w części betonowej oraz drewnianej), drewniane elementy należy wypolerować następnie nałożyć olej do drewna (np. olej typu: ALTAX OLEJ DO DREWNA) oraz pomalować farbą (np. farba: ALTAX FARBA DO DREWNA NA ZEWNĄTRZ). Skorodowane elementy drewniane należy wymienić i zabezpieczyć.



Zdjęcie 2 – Stan istniejący – istniejąca ławka.

- Huśtawka podwójna – 1 sztuka.

Urządzenie należy zdemontować i ponownie zamontować zgodnie z wysokością nowej nawierzchni.



Zdjęcie 3 – Stan istniejący – istniejąca huśtawka podwójna.

- Huśtawka bocianie gniazdo – 1 sztuka.

Urządzenie należy zdemontować i ponownie zamontować zgodnie z wysokością nowej nawierzchni.



Zdjęcie 4 – Stan istniejący – istniejąca huśtawka bocianie gniazdo.

- Karuzela – 1 sztuka.

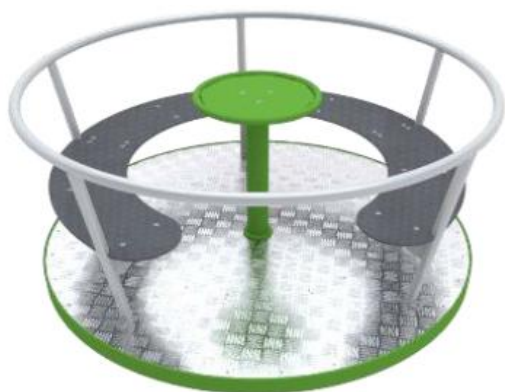
Urządzenie należy zdemontować oraz przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego do 5 kilometrów .



Zdjęcie 5 – Stan istniejący – istniejąca karuzela.

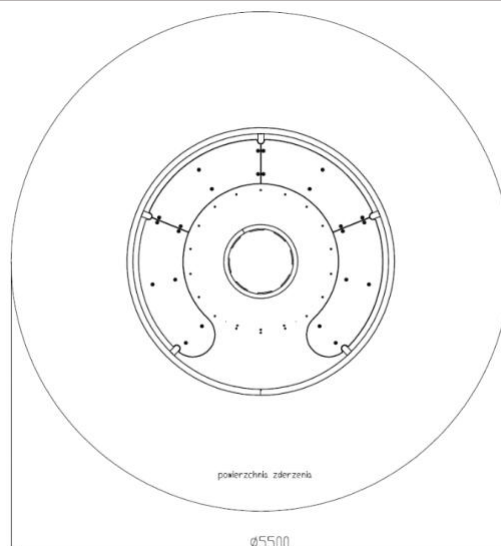
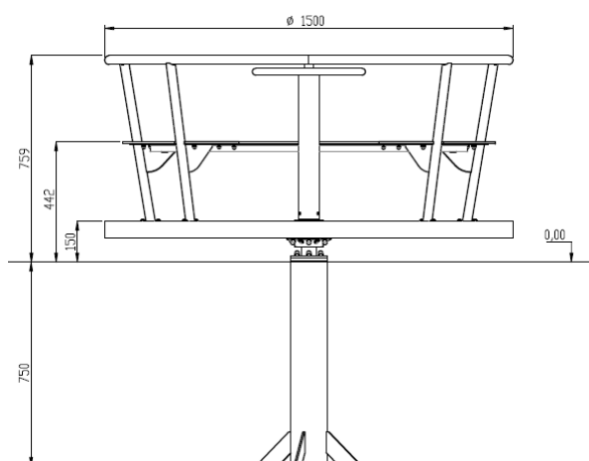
- Karuzela tarczowa – 1 sztuka.

Elementy konstrukcyjne - rury i profile stalowe; siedziska – płyta antypoślizgowa HPL 16 mm; podstawa – blacha aluminiowa ryflowana 3 mm. System ochronny: ocynk ogniowy + malowanie proszkowe. Montaż za pomocą zabetonowania kotwy.



Specyfikacja techniczna:

DŁUGOŚĆ:	1500 mm
SZEROKOŚĆ:	1500 mm
WYSOKOŚĆ CAŁKOWITA:	1509 mm
WAGA CAŁKOWITA:	128 kg
STREFA BEZPIECZEŃSTWA:	Ø 5500 mm
GRUPA WIEKOWA:	3-12 lat
WYSOKOŚĆ SWOBODNEGO UPADKU:	442 mm
ZGODNOŚĆ Z NORMĄ:	PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-5:2020-03
DOSTĘPNOŚĆ CZĘŚCI ZAMIENNYCH:	Tak
PRZEZNACZENIE:	Przeznaczone na publiczne place zabaw
NAJCIEŹSZY ELEMENT:	Korpus karuzeli – 105 kg
NAJWIĘKSZY ELEMENT:	Korpus karuzeli – 795 x 1500 x 1500



Przykładowe urządzenie.

- Zabawka Lokomotywa – 1 sztuka.

Specyfikacja urządzenia:

Długość (m): 1,16

Szerokość (m): 2,36

Wysokość (m): 1,99

Pole strefy bezp. (m²): 20

Obwód strefy bezb. (m): 16

Maks. wys. upadku (m): 0,3

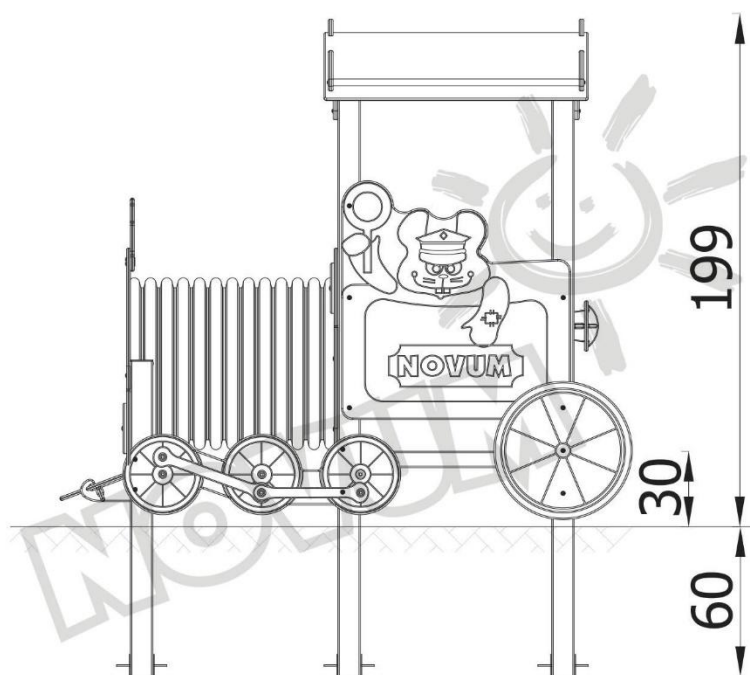
Ilość użytkowników: 3

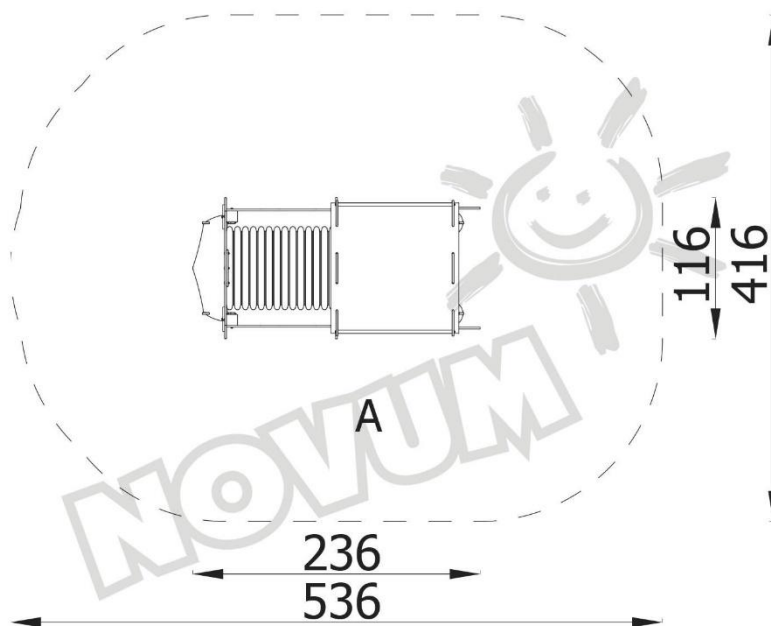
Wiek użytkowników (min-max): 1-6

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

- Konstrukcja: Słupy nośne kwadratowe o przekroju 90×90 mm ze stali S235, cynkowanej i lakierowanej proszkowo, zabezpieczone korkami z tworzywa.
- Osadzenie: Montowane bezpośrednio w gruncie.

- Podesty: Płyta antypoślizgowa 85×85 cm o grubości 18 mm, osadzona na stelażu metalowym.
- Dachy i Zabezpieczenia: Wysokociśnieniowy polietylen HDPE o grubości 15 mm.
- Elementy z HDPE oraz z recyklingu.
- Zjeżdżalnie:
 - Ślizgi ze stali nierdzewnej o grubości 1,5 mm.
 - Burty: szare z HDPE 19 mm, zielone z HDPE 15 mm.
 - Zjeżdżalnie z PE.
- Elementy dodatkowe:
 - Liny polipropylenowe 16 mm ze stalowym rdzeniem.
 - Wysokiej jakości kolorowe kamienie wspinaczkowe.
 - Tunel z PP i PE.
 - Bulaj wykonany z poliwęglanu.





- Zestaw zabawowy – 1 sztuka.

Urządzenie należy zdemontować oraz przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego do 5 kilometrów.



Zdjęcie 6 – Stan istniejący – istniejąca karuzela.

- Zestaw zabawowy – 1 sztuka.

Specyfikacja urządzenia:

Długość (m): 3,6

Szerokość (m): 4,22

Wysokość (m): 3,31

Pole strefy bezp. (m²): 36,5

Obwód strefy bezb. (m): 24

Maks. wys. upadku (m): 1

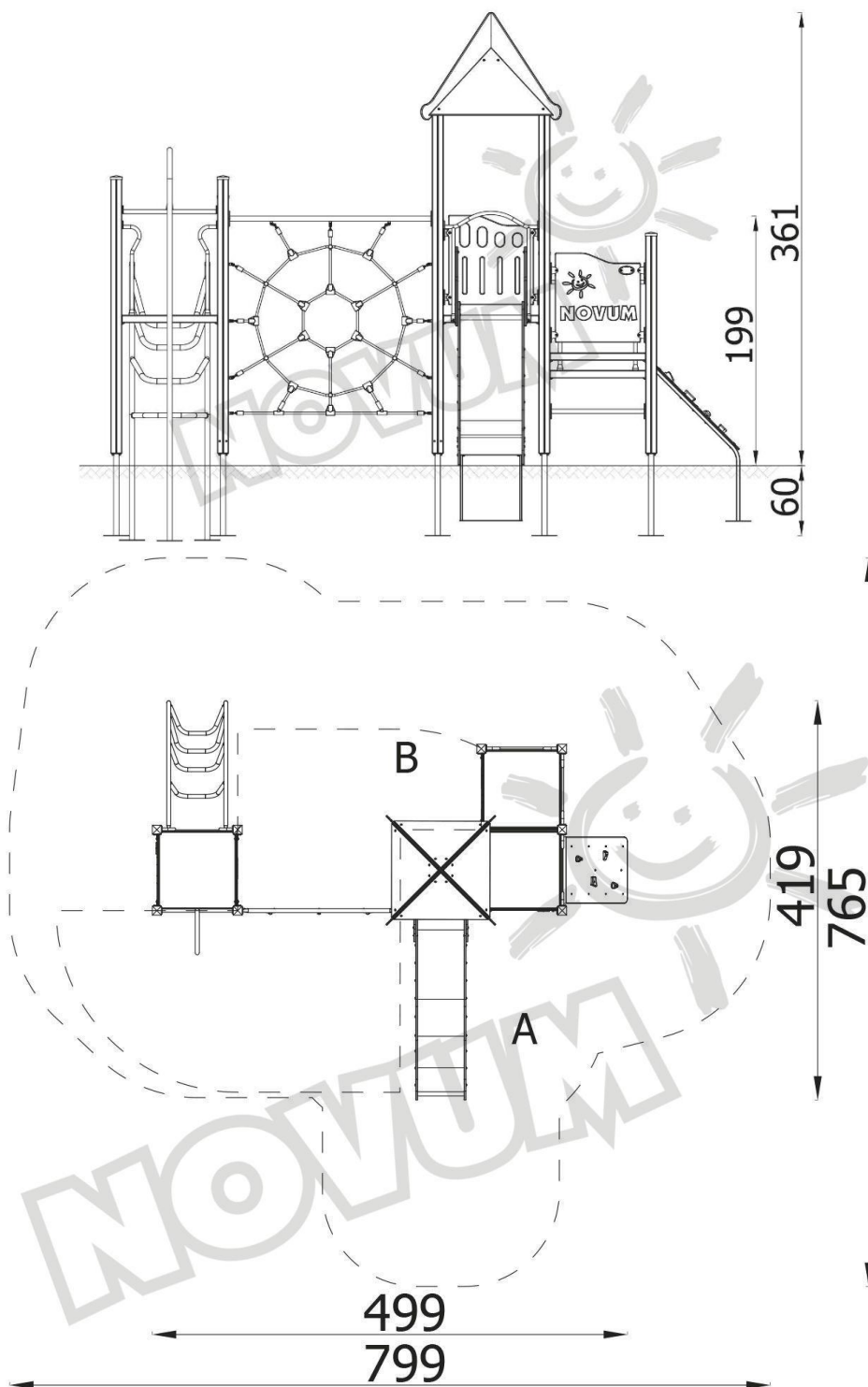
Ilość użytkowników: 20

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

- Konstrukcja główna: słupy o przekroju kwadratowym z drewna klejonego warstwowo, wzdłużnie ryflowane, pokryte lazurą, zabezpieczone w górnej części kapturkami z wysokiej jakości tworzywa;
- Podesty: antypoślizgowe;
- Dachy i zabezpieczenia: wykonane z niezwykle trwałej płyty polietylenowej HDPE;
- Zjeżdżalnie: ślizgi ze stali nierdzewnej, burty z HDPE;
- Elementy stalowe: ocynkowane, malowane metodą proszkową;
- Okucia i łączniki ze stali nierdzewnej;
- Kotwienie: słupy osadzone na stalowych, ocynkowanych kotwach, które izolują drewno od podłoża. - elementy edukacyjne min. 2 (np.: zegary, itp.).



Przykładowe urządzenie zabawowe



- Piaskownica – 1 sztuka.

Urządzenie należy zdemontować oraz przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego do 5 kilometrów .



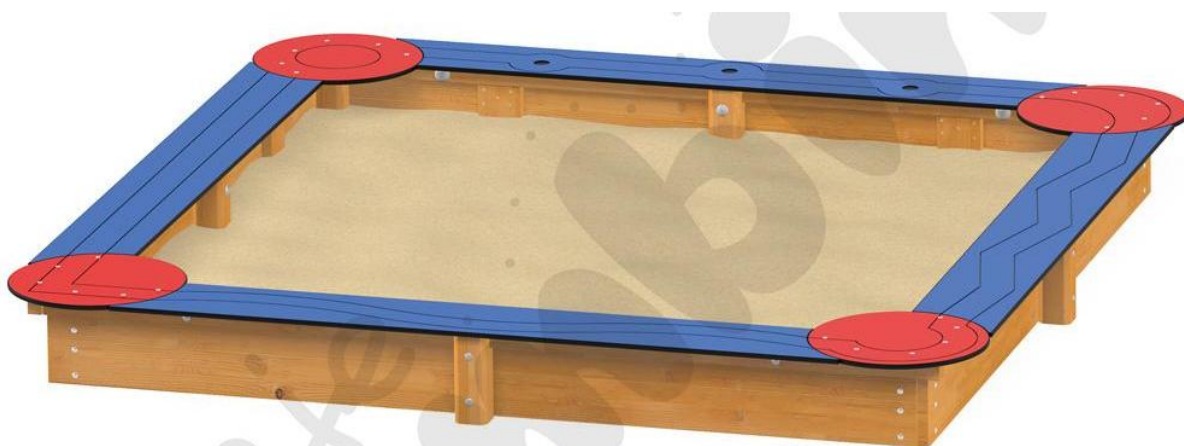
Zdjęcie 7 – Stan istniejący – istniejąca piaskownica.

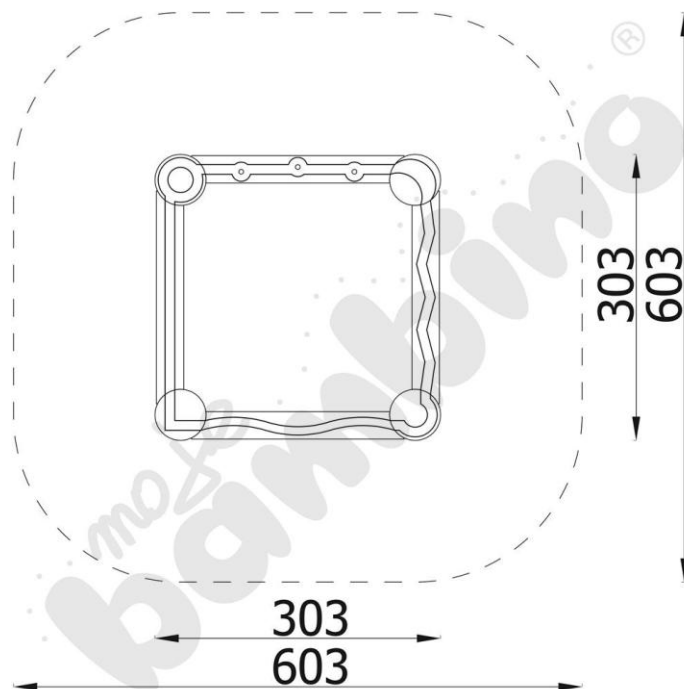
- Piaskownica z torem do gry w kapsle – 1 sztuka.

Opis

Piaskownica z ławeczką z płyty polietylenowej HDPE z wyłobionym w niej torem do gry w kapsle.

- liczba użytkowników 10
- wym. całkowite 303 x 303 x 30 cm
- wys. swobodnego upadku 30 cm
- wym. strefy bezpieczeństwa 603 x 603 cm
- pow. strefy bezpieczeństwa 34m²





- Regulamin / Tablica informacyjna – 1 sztuka

Tablica informacyjna z regulaminem placu zabaw niezawierająca ostrych krawędzi i otworów kłyszających. Zabezpieczenia słupków oraz wystających elementów np. śrubami z trwałymi nasadkami. Tablica powinna zawierać instrukcję korzystania z urządzeń, telefony alarmowe i miejsce na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu. Treść regulaminu i rodzaj czcionki do uzgodnienia z Zamawiającym oraz Użytkownikiem obiektu. Wszystkie elementy muszą być odporne na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych. Regulamin kotwiony w gruncie za pomocą prefabrykatów betonowych lub betonu wylewanego.



Przykładowy regulamin

- Nawierzchnie:

- nawierzchnia – bezpieczna
- górna warstwa użytkowa grubości około 30cm, piasek wolny od cząstek gliny i mułu, frakcja 0,2-2,0mm
- obramowanie elastycznym krawężnikiem z granulatu gumowego 5x25cm na ławie betonowej z oporem z betonu klasy C8/10;
- geowłóknina;

- grunt rodzimy.

- nawierzchnia – chodnik / dojście do placu zabaw.

Nawierzchnię chodnika z kostki brukowej betonowej należy oczyścić w sposób mechaniczny.

- nawierzchnia trawiasta (dotyczy pozostałego terenu).

Warstwę ziemi urodzajnej o gr. 5cm należy lekko zagęścić przez ubicie ręczne lub mechaniczne. Obsianie powierzchni terenu trawą powinno być przeprowadzone w odpowiednich warunkach atmosferycznych. Ziarna trawy powinny być równomiernie rozsypane na powierzchni terenu. Wykonawca powinien podjąć wszelkie środki, aby zapewnić prawidłowy rozwój ziaren trawy po ich wysianiu. Wybór gatunków traw należy dostosować do rodzaju gleby i stopnia jej zawilgocenia. Zaleca się stosować mieszanki traw o drobnym, gęstym ukorzenieniu, spełniające wymagania PN-R-65023:1999 i PN-B-12074:1998.

Należy utrzymać jednolitą kolorystykę na wszystkich elementach konstrukcyjnych – kolor impregnatu do ustalenia z Zamawiającym, Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz Projektantem.

Elementy nośne – placu zabaw, tablic informacyjnych muszą zostać posadowione na kotwach stalowych wbudowanych w stopy fundamentowe z betonu min. C20/25.

Wszystkie urządzenia oraz elementy użyte do budowy urządzeń na placu zabaw muszą być odporne na ciągłe działanie warunków atmosferycznych.

Wszystkie urządzenia zabawowe, stanowiące wyposażenie placu zabaw muszą posiadać certyfikaty bezpieczeństwa zgodnie z normą PE-EN 1176 oraz spełniać warunki tej normy.

5. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY REALIZOWANYCH ROBOTACH

W odniesieniu do robót budowlanych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych, a w szczególności:

5.1. Urządzenia zabezpieczające i ochronne

Niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami.

5.2. Środki zabezpieczające pracowników i narzędzia

Robotnicy wykonujący prace powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne, jak hełmy, rękawice, okulary ochronne, a narzędzia powinny być mocno osadzone na zdrowych trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie. Przed przystąpieniem do robót osoba nadzorująca obowiązana jest dokładnie poinformować robotników o sposobie wykonywania robót i pouczyć ich o warunkach i przepisach bezpieczeństwa pracy.

5.3. Wpływ warunków atmosferycznych na prowadzenie robót

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić wpływ na nie warunków atmosferycznych jak np. deszczu, mrozu, odwilży.

5.4. Prowadzenie robót

Podczas realizacji robót należy przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących BHP. Osoby zatrudnione nie mogą wykonywać prac warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Należy zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne i sprzęt oraz odzież ochronną dla osób zatrudnionych na budowie, a także zapewnić bezpieczeństwo publiczne.



ZJ JERZY LIWOCHA
Ściegna 60A, 26-050 Zagnańsk
tel. 665-455-050
e-mail: jurek.liwocha@gmail.com
NIP: 9590409337, Regon: 292248653

Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy.

Nie wolno:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy;
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń;
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn.

Należy:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych,
- zachowywać prawidłową pozycję ciała przy wykonywaniu pracy;
- podczas wykonywania pracy zwracać uwagę tylko na wykonywane czynności, uwzględniając warunki bezpiecznej pracy dla siebie i otoczenia;
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać używanych narzędzi;
- urządzenia przyłączać do źródła energii tak, aby nie stanowiło zagrożenia dla obsługi,
- sukcesywnie usuwać gruz i odpady,
- używać obowiązujące elementy ochrony osobistej.

Opracował:



ZJ JERZY LIWOCHA
Ściegna 60A, 26-050 Zagnańsk
tel. 665-455-050
e-mail: jurek.liwocha@gmail.com
NIP: 9590409337, Regon: 292248653

PLAN ORIENTACYJNY



ZJ JERZY LIWOCHA
Ściegna 60A, 26-050 Zagnańsk
tel. 665-455-050
e-mail: jurek.liwocha@gmail.com
NIP: 9590409337, Regon: 292248653

ZAGOSPODAROWANIE TERENU STAN ISTNIEJĄCY



ZJ JERZY LIWOCHA
Ściegna 60A, 26-050 Zagnańsk
tel. 665-455-050
e-mail: jurek.liwocha@gmail.com
NIP: 9590409337, Regon: 292248653

ZAGOSPODAROWANIE TERENU STAN PROJEKTOWANY



ZJ JERZY LIWOCHA
Ściegna 60A, 26-050 Zagnańsk
tel. 665-455-050
e-mail: jurek.liwocha@gmail.com
NIP: 9590409337, Regon: 292248653

PRZEKROJE POPRZECZNE NAWIERZCHNI



ZJ JERZY LIWOCHA
Ściegna 60A, 26-050 Zagnańsk
tel. 665-455-050
e-mail: jurek.liwocha@gmail.com
NIP: 9590409337, Regon: 292248653

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA