

PROJEKT BUDOWLANY

„Przebudowa placu zabaw przy Żłobku Miejskim z Oddziałami Integracyjnymi „Tuptuś” przy ul. Murarskiej 1 w Rawie Mazowieckiej”

Kategoria: **VIII**

Inwestor: **Miasto Rawa Mazowiecka
96-200 Rawa Mazowiecka
Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 5**

Adres inwestycji: **96-200 Rawa Mazowiecka, ul. Murarska 1
działka nr ewid. 321/4, obręb 0001**

Projekt wykonał		
<i>Branża</i>	<i>Uprawnienia projektowe</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	mgr Edward Pietrzyk upr. nr : UAN IV 10220/134/82 Specjalność : Architektoniczna	
Projektant	mgr inż. Łukasz Świech Numer uprawnień : LOD/4118/PBKb/19	

Kwiecień 2025 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Opis do projektu zagospodarowania terenu	str. Nr 3
I. Przedmiot inwestycji	str. Nr 3
II. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. Nr 3
III. Opis projektowanych zmian zagospodarowania działki	str. Nr 3
IV. Projektowane zagospodarowanie działki	str. Nr 3
V. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str. Nr 4
VI. Bilans terenu	str. Nr 4
VII. Informacja związana z ochroną zabytków	str. Nr 4
VIII. Dane określające wpływ działalności górniczej	str. Nr 4
IX. Wpływ środowiska na otoczenie	str. Nr 4
Plan zagospodarowania terenu – mapa	str. Nr 5
Opis techniczny	str. Nr 7
I. Podstawa opracowania	str. Nr 7
II. Analiza Stanu istniejącego	str. Nr 7
III. Przygotowanie terenu pod realizację inwestycji	str. Nr 7
IV. Zakres prac	str. Nr 7
V. Nawierzchnie i ogrodzenie	str. Nr 8
VI. Urządzenia zabawowe i mała architektura	str. Nr 9
Informacja BIOZ	str. Nr 17
I. Zakres robót	str. Nr 18
II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	str. Nr 18
III. Wykaz czynników stwarzających występowanie zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	str. Nr 18
IV. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	str. Nr 18
V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót	str. Nr 18
VI. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych	str. Nr 18
Część rysunkowa	str. Nr 20
Plan rozmieszczenia urządzeń małej architektury na działce	str. Nr 21
Załączniki	str. Nr 22
Oświadczenie projektanta	str. Nr 23
Zaświadczenia i decyzje o nadaniu uprawnień projektantów	str. Nr 24

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany przebudowy placu zabaw w miejscowości Rawa Mazowiecka, gm. Rawa Mazowiecka

II. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren na którym projektuje się budowę obiektów małej architektury zlokalizowany jest na ogrodzonej działce o nr 321/4, obręb 0001 w miejscowości Rawa Mazowiecka.

Na terenie znajduje się budynek żłobka. Od strony północnej znajduje się wjazd na działkę. W centralnej części działki istnieje plac zabaw dla dzieci, który wymaga przebudowy. Teren żłobka jest terenem zamkniętym, niedostępnym dla osób postronnych. Od strony północno-zachodniej i południowo-zachodniej granicy działki jest ogrodzony, natomiast od pozostałych stron (ulic) teren jest oddzielony bryłą budynku. Pozostały teren działki jest zagospodarowany zielenią niską i wysoką. Podczas inwentaryzacji w terenie nie stwierdzono istniejącego uzbrojenia działki kolidującego z placem zabaw.

III. Opis projektowanych zmian zagospodarowania działki

W wyniku realizacji zadania zostanie przebudowany plac zabaw dla dzieci uczęszczających do Żłobka Miejskiego z Oddziałami Integracyjnymi „Tuptuś” w Rawie Mazowieckiej. Plac zabaw zostanie wyposażony w elementy wyposażenia trwale związanego z gruntem: dwa zestawy drewniane do zabaw, zestaw do aktywności ruchowej, urządzenie do zabawy wodą, domek i ścieżkę sensoryczną utworzoną z kwiatów, krzewów owocowych i ziół. Zostanie wykonana górką o wysokości 1,2m na której zostanie zlokalizowana zjeżdżalnia i element do manipulacji ruchowej – wspinaczki. Pod urządzenia zostanie wykorzystana istniejąca nawierzchnia trawiasta oraz zostanie dla trzech urządzeń wykonana nawierzchnia bezpieczna piaszczysta.

Projektowane urządzenia zabawowe będą się znajdowały w odległości 23m od gminnego pasa drogowego oraz ponad 10 m od budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Przy placu zabaw będzie się znajdował regulamin odnośnie korzystania z placu zabaw wraz z numerami alarmowymi.

Spełniono wymagania określone w § 40 ust.3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U.2019.1065 z późn.zm./

IV. Projektowane zagospodarowania działki

Teren inwestycji wyposażony będzie w następujące urządzenia:

1. Mała wieża ze ślizgawką- 1 szt.
2. Tor sprawnościowy linarium robinia na górkę- 1 szt.
3. Ślizgawka na wzgórze - 1 szt.
4. Tor sprawnościowy linarium robinia na górkę - 1 szt.
5. Wieża ze ślizgawką - 1 szt.
6. Fabryka wody (konstrukcja na plac zabaw) - 1 szt.
7. Urządzenie małej architektury - drewniany domek - 1 szt.
8. Regulamin placu zabaw- 1 szt.

Ponadto projektuje się ścieżkę sensoryczną utworzoną z kwiatów, krzewów owocowych i ziół

V. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce na której został zaprojektowany. Projektowana przebudowa placu zabaw nie oddziałuje na żadną nieruchomość sąsiednią. Planowana inwestycja nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. Nie wystąpią zanieczyszczenia powietrza i zapachowe, emisje hałasu, promieniowania i ograniczenie dostępu światła dziennego. Obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

VI. Bilans terenu

Powierzchnia projektowanej nawierzchni bezpiecznej (żwirowej) – 100 m²
Ścieżka sensoryczna -74 m²

VII. Informacja związana z ochroną zabytków

Działki nie znajduje się w obszarze wpisanym do rejestru zabytków

VIII. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działka nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej.

IX. Wpływ na środowisko i otoczenie

Projektowana inwestycja nie wywołuje niekorzystnego wpływu na środowisko, a osoby tam przebywające nie są poddane działaniom warunków szkodliwych, które mogłyby mieć niekorzystny wpływ na ich zdrowie (hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie).

Inwestycja nie powoduje ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich przeznaczeniem.

Planowana inwestycja nie leży w obszarze specjalnej ochrony ptaków oraz specjalnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000. W obrębie planowanej inwestycji szatę roślinną tworzy zwarty kompleks obszarów rolnych – pola uprawne i tereny zurbanizowane.

Wszystkie materiały wbudowywane powinny mieć odpowiednie certyfikaty i być zgodne z Polskimi Normami a w szczególności:

PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z jej nowelizacjami
Materiały pochodzące z rozbiórek, nadmiar gruntu po dokonaniu segregacji należy przewieźć w miejsca składowania odpadów, które posiadają niezbędne koncesje i zezwolenia do składowania materiałów z rozbiórek.

Plan zagospodarowania terenu

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawy opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało na zlecenie Gminy Lubochnia. Podstawą stanowiącą wykonanie niniejszego opracowania były następujące materiały:

- Zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- Pomiary inwentaryzacyjne i wizje lokalne.

Zakres opracowania

- projekt budowlany
- przedmiar robót
- kosztorys inwestorski

Europejskie normy z którymi muszą być zgodne montowane urządzenia :

- PN - EN 1176 „Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie” z jej nowelizacjami

UWAGA: Wszystkie materiały przewidziane do zastosowania powinny być posiadać deklaracje zgodności, atesty, certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

II. Analiza stanu istniejącego

Teren przeznaczony pod budowę obiektów małej architektury znajduje się na wygradzonej działce. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi gminnej utwardzonym zjazdem z kostki brukowej betonowej. Podczas inwentaryzacji stwierdzono występowanie uzbrojenia terenu tj. kabel elektryczny doziemny.

III. Przygotowanie terenu pod realizację inwestycji

Wykonawca powinien odpowiednio zabezpieczyć i oznakować teren budowy (tablice informacyjne i ewentualne owinięcie terenu budowy kolorową taśmą rozpiętą na słupkach).

IV. Zakres prac

- Wytyczenie niezbędnych punktów (krawędzie wykopów, lokalizacje poszczególnych urządzeń wraz ze strefami bezpieczeństwa)
- Wykonanie koryta/wykopu pod nawierzchnię bezpieczną piaskową
- Wykonanie górki o wysokości 1,2m
- Rozłożenie geowłókniny pod nawierzchnię amortyzującą piaskową
- Montaż obiektów małej architektury
- Wypełnienie wykopu piaskiem
- Ułożenie na górcie gotowej trawy naturalnej z rolki
- Wykonanie ścieżki sensorycznej z kwiatów, krzewów owocowych i ziół
- Wyrównanie pozostałej części działki i humusowanie przy grubości humusu średnio 5 cm wraz z obsianiem trawą boiskową po wykonaniu urządzeń i wykonaniu ścieżki sensorycznej

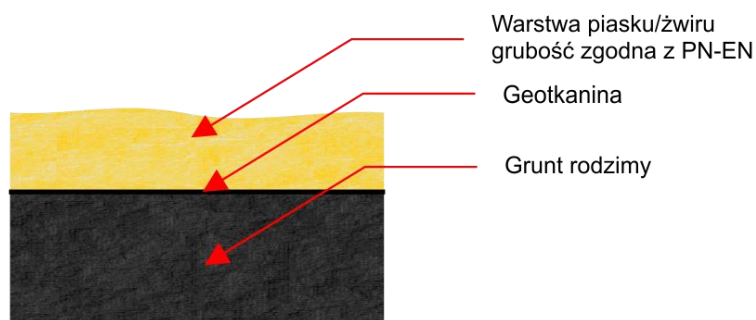
V. Górka pod urządzenia

Na istniejącej nawierzchni trawiastej należy odspoić warstwę trawy o powierzchni niezbędnej do wykonania góry wskazanej na planie zagospodarowania terenu. Ziemia na wykonanie góry powinna się składać z mieszanki ziemi, piasku i torfu ogrodniczego w następujących proporcjach 50% gleby rodzimej, 30% piasku gruboziarnistego o przekroju 0,5-1,0 mm, 20% torfu ogrodniczego. Warstwa nawiezionej ziemi do wykonania góry powinna pozwolić na utrzymanie prawidłowej struktury glebowej w tym przepuszczalności i chłonności wodnej. Po wykonaniu góry należy wierzchnią warstwę zagęścić i jednocześnie wyprofilować. Na wyprofilowanym terenie należy ułożyć trawę naturalną z rolki zgodnie z wytycznymi producenta trawy. Każdy pasek rolki należy układać na przemennie i mocno dociskać w celu uniknięcia wybrzuszeń i pęcherzy powietrza. W miarę możliwości trawę należy uwalować. Przez okres około 3 tygodni należy podlewać obficie trawę w ilości ok 10-15l wody na m² trawnika celem dobrego ukorzenia.

Nawierzchnia bezpieczna pod obiekty małej architektury.

Nawierzchnię amortyzującą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami określającymi wymagania odnośnie nawierzchni stosowanych na placach zabaw, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, w których niezbędna jest amortyzacja upadku. Projektuje się nawierzchnię amortyzującą z piasku o frakcji 0,2 - 2mm lub żwiru płukanego o frakcji 2-8mm. Żwirek i piasek zastosowany do nawierzchni amortyzującej nie może zawierać drobinek pyłowych i ilowych które powodują jego sklekanie się i zbijanie, co w konsekwencji powoduje pogorszenie właściwości amortyzujących. Projektuje się grubość nawierzchni amortyzującej 20 cm (krytyczna wysokość upadku do 1m). W celu zapobieganiu przerastania chwastów i traw oraz mieszaniu się podłoża ze żwirkiem po wykonaniu koryta przed wykonaniem warstwy amortyzującej należy rozłożyć geotkaninę.

Konstrukcja nawierzchni amortyzującej.



Ścieżka sensoryczna

Część działki tj. 35 m² należy uprawić celem wykonania ścieżki sensorycznej utworzonej z kwiatów, krzewów owocowych i ziół. Łączna powierzchnia przeznaczona do uprawy terenu wynosi 35 m² tj. 7 pól po 5 m². Należy posadzić następujące rośliny:

- zioła na powierzchni 5 m² - majeranek, oregano, mięta, kolendra, bazylia, lawenda
- warzywa na powierzchni 5 m² - sałata, rzodkiewka, ogórek, cebula na szczypior, czosnek, koper
- byliny na powierzchni 5 m² - truskawki, poziomki
- krzewy owocowe na powierzchni 10 m² – maliny 1 szt., borówki 2 szt., porzeczek 1 szt, agrest 1 szt.
- kwiaty na powierzchni 10 m² – nagietki, słonecznik, aksamitki, tułwka, jeżówka plus mieszanka roślin o pachnących kwiatach miododajne)

Uprawienie działki należy wykonać poprzez zastosowanie następujących zabiegów uprawowych: należy przekopać ręcznie lub mechanicznie przedmiotową powierzchnię pod rośliny i usunąć darninę oraz nawieźć odpowiednią ziemię bogatą w składniki mineralne niezbędne do uprawy przedmiotowych roślin o grubości warstwy minimum 10 cm. Po siewie w celu przykrycia i wymieszania nasion z glebą obsiany teren należy zagrabić. Przed wsianiem roślin należy odchwaścić teren poprzez zastosowanie odpowiednich środków chwastobójczych. Ukształtowanie ścieżki sensorycznej pokazano na planie zagospodarowania terenu oraz na planie rozmieszczenia urządzeń.

VI. Urządzenia zabawowe

Uwagi ogólne

Wysokość swobodnego upadku dla wbudowanych urządzeń zgodna z aktualnymi normami i z wytycznymi producenta lecz nie większa niż 1 m. Minimalne strefy funkcjonowania urządzeń zgodnie z aktualnymi normami i z wytycznymi producenta lecz nie większe niż określone w poniższych danych technicznych dla poszczególnych urządzeń.

Ponadto wbudowane urządzenia powinny być objęte okresem gwarancji (wymagany okres gwarancji wskazany przez inwestora).

Zamieszczone poniżej ilustracje nie wskazują dostawcy urządzeń, a jedynie obrazują formę, wzornictwo, kształt, kolorystykę oraz schemat funkcjonalno - użytkowy urządzeń, które mają się znaleźć na terenie inwestycji. **Konieczne jest, aby wszystkie zainstalowane urządzenia zabawowe pochodziły od jednego dostawcy i stanowiły spójny wizualnie i stylowo układ.**

Wszystkie urządzenia rekreacyjno - zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii PN EN 1176 – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie oraz powinny być wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą. Certyfikaty muszą dotyczyć poszczególnych urządzeń, nie mogą dotyczyć systemu urządzeń. Certyfikaty oraz karty katalogowe/techniczne urządzeń Wykonawca jest zobowiązany złożyć Zamawiającemu i uzyskać ich akceptację przed wbudowaniem. Certyfikaty, karty katalogowe/techniczne powinny zawierać rysunki lub zdjęcia oferowanych urządzeń, wymiary urządzeń i wymiary stref bezpieczeństwa. Dopuszcza się rozbieżność wymiarów urządzeń i stref bezpieczeństwa w tolerancji +/- 2%. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania innego rodzaju materiałów na urządzenia niż wskazano w dokumentacji technicznej. Urządzenia powinny odznaczać się wysoką odpornością na oddziaływanie czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia w wyniku aktów wandalizmu. Elementy łączące wzajemnie poszczególne elementy urządzeń oraz łańcuchy huśtawek powinny być wykonane ze stali nierdzewnej, wystające końcówki elementów złącznych zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Urządzenia kotwione w podłożu przy pomocy fundamentu betonowego. Sposób zamontowania urządzeń, będący warunkiem prawidłowego i zgodnego z aktualnymi normami posadowienia i późniejszego użytkowania urządzeń powinien przebiegać zgodnie z instrukcją montażu producenta.

Wykopy pod ustawienie fundamentów oraz cały proces montażu pozostaje w gestii wykonawcy, ściśle według instrukcji montażu, opracowanej zgodnie z aktualnymi normami i dostarczonej przez producenta. Zaleca się aby montażu dokonywała wyspecjalizowana ekipa lub producent urządzeń

UWAGA! W obrębie stref bezpieczeństwa nie mogą znajdować się krzewy lub drzewa ani żadne inne elementy mogące powodować zagrożenie użytkowników podczas zabawy (np. betonowe krawężniki, studzienki itp.) Rozmiary pola bezpiecznego uwzględniają zasięg stref bezpieczeństwa wokół zaprojektowanych urządzeń.

Jakość zainstalowanych urządzeń musi być zgodna z kartami technicznymi i dokumentacją dostarczoną przez producenta urządzenia. Przed montażem należy zwrócić szczególną

uwagę na sprawdzenie zgodności dostarczonego urządzenia z niniejszą dokumentacją i obowiązującymi przepisami. Po zamontowaniu urządzenia zabawowego należy sprawdzić:

- stabilność posadowienia urządzeń w gruncie
- poziom posadowienia urządzeń
- zachowanie wymiarów stref bezpieczeństwa podanych w dokumentacji urządzeń
- oznakowanie urządzenia (tabliczka na urządzeniu wraz z informacją o urządzeniu)

Docelowy skład projektowanych urządzeń zabawowych

Mała wieża ze ślizgawką 1 szt.

Wymiary:

Wymiary urządzenia: ca. 336 x 412 cm

Strefa bezpieczeństwa: ca. 636 x 762 cm

Wysokość całkowita: ca. 330 cm

Wysokość swobodnego upadku: ca. 90 cm.

Materiały:

* Słupy nośne: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczeniem. Stosowane belki o średnicy w przedziale 13-25 cm. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz nierdzewnego pręta M16. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu – 3 cm- wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 celem uniknięcia zakleszczeń oraz nierdzewnego pręta M16. Akacja zawiera duże ilości olei, które stanowią doskonały naturalny konserwant chroniący drewno przed procesami gnilnymi i szkodnikami. Drewno z certyfikatami FSC co gwarantuje, że zostało pozyskane bez naruszania bogactw biologicznych i struktury lasów, pochodzące wyłącznie z europejskich plantacji.

* Ścianki i podesty: deski z naturalnego drewna robinii akacjowej.

* Drążki i uchwyty: wykonane ze stali nierdzewnej AISI304, rura o średnicy min. 33,7 x 2,0 mm.

* Ślizgawka: otwarta, ze stali nierdzewnej AISI304. Blacha o grubości 2 mm.

* Płyty w grach: z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm.

* Wiaderko: wykonane z miękkiej gumy. Winda i łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej.

* Łączniki: wykonane ze stopów aluminiowych. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie chromianowania oraz malowania proszkowego.

* Śruby: wszelkie śruby, mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych nierdzewne.

Urządzenie zawiera minimum:

* 7 x słup nośny

* 1 x wieża (wysokość podestu 90 cm)

* 3 x słupki-schodki wejściowe

* 1 x ślizgawka nierdzewna (wysokość podestu 90 cm)

* 1 x moduł interaktywny pinball - mechanizm napędzany jest manualnie i polega na doprowadzeniu ruchomej kulki do cylindra, gra rozwija motorykę dziecka, panel wykonany z trójwarstwowej, kolorowej płyty HDPE o grubości 15 mm

* 1 x moduł interaktywny działania matematyczne - moduł, w którym można poruszać kształtami po wyfrezowanych torach, wykonany z płyty HDPE o grubości 15 mm

* 1 x winda z wiaderkiem

* 2 x flaga na słupie



Przykładowa ilustracja urządzenia mała wieża ze ślizgawką

Tor sprawnościowy linarium robinia na górkę 1 szt.

Wymiary:

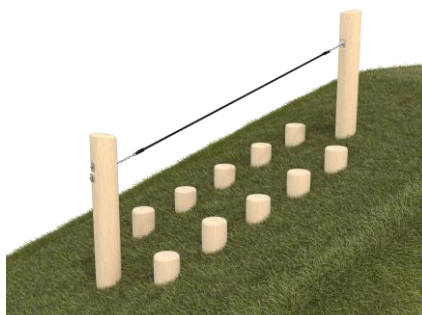
- *Wymiary urządzenia: ca. 274 x 100 cm
- *Strefa bezpieczeństwa: ca. 574 x 400 cm
- * Wysokość całkowita: ca. 222 cm
- * Wysokość swobodnego upadku: ca. 34 cm

Materiał:

- *Słupy: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem. Stosowane belki o średnicy w przedziale 13-25 cm. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz nierdzewnego pręta M16. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu – 3 cm- wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 celem uniknięcia zakleszczeń oraz nierdzewnego pręta M16. Akacja zawiera duże ilości olei, które stanowią doskonały naturalny konserwant chroniący drewno przed procesami gnilnymi i szkodnikami. Drewno z certyfikatami FSC co gwarantuje, że zostało pozyskane bez naruszania bogactw biologicznych i struktury lasów, pochodzące wyłącznie z europejskich plantacji
- * Liny: o typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.
- * Łańcuchy: wykonane ze stali nierdzewnej o średnicy 6 mm.
- * Śruby: wszelkie śruby, mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych nierdzewne.

Urządzenie zawiera minimum:

- *2 x słup nośny główny
- *1 x lina pomiędzy słupami nośnymi
- *10 x stopień



Przykładowa ilustracja urządzenia tor sprawnościowy linarium robinia na górkę

Ślizgawka na wzgórze 1 szt.

Wymiary:

Wymiary urządzenia: ca. 640 x 247 cm

Strefa bezpieczeństwa: ca. 1005 x 548 cm

Wysokość całkowita: ca. 480 cm

Wysokość swobodnego upadku: ca. 30 cm.

Materiały:

* Słupy: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz nierdzewnego pręta M16.; średnica stosowanych belek to 13-25 cm

* Podest: deski z naturalnego drewna robinii akacjowej.

* Drążek: wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304, rura o średnicy min. 33,7 x 2,0 mm.

* Ślizgawka: otwarta, modułowa o zmiennym kierunku jazdy, polietylenowa wykonana metodą rotomouldingu z materiału typu LDPE.

* Ścianki: z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm.

* Śruby: wszelkie śruby, mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych nierdzewne.

Urządzenie zawiera minimum:

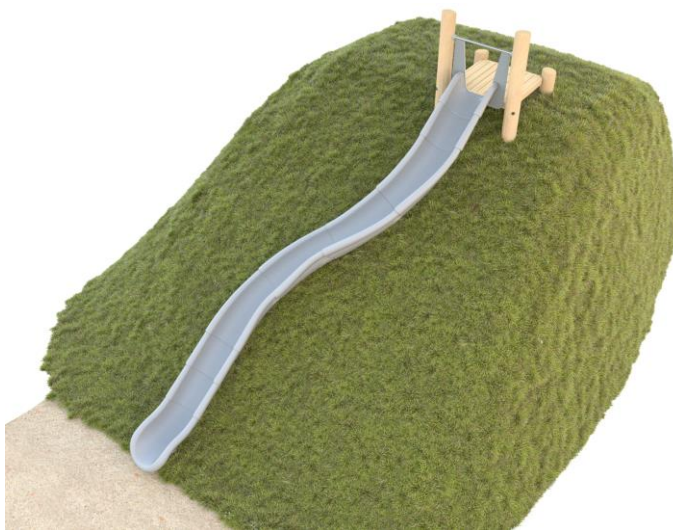
* 4 x słup

* 1 x podest

* 1 x drążek

* 2 x ścianka

* 1 x ślizgawka polietylenowa, zbudowana metodą rotomouldingu z materiału typu LDPE



Przykładowa ilustracja urządzenia ślizgawka na wzgórze

Tor sprawnościowy linarium robinia na górkę 1 szt.

Wymiary:

*Wymiary urządzenia: ca. 208 x 225 cm

*Strefa bezpieczeństwa: ca. 518 x 525 cm (ca. 25 m²)

* Wysokość całkowita: ca. 132 cm

* Wysokość swobodnego upadku: ca. 50 cm

Materiał:

*Słupy: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem.

Stosowane belki o średnicy w przedziale 13-25 cm. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego

dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz nierdzewnego pręta M16. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu – 3 cm- wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 celem uniknięcia zakleszczeń oraz nierdzewnego pręta M16. Akacja zawiera duże ilości olei, które stanowią doskonały naturalny konserwant chroniący drewno przed procesami gnilnymi i szkodnikami. Drewno z certyfikatami FSC co gwarantuje, że zostało pozyskane bez naruszania bogactw biologicznych i struktury lasów, pochodzące wyłącznie z europejskich plantacji

- * Liny polipropylenowe typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.
- * Solidne i estetyczne kulowe połączenia lin.
- * Śruby: wszelkie śruby, mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych nierdzewne.

Urządzenie zawiera minimum:

- *4 x słup nośny
- *1 x siatka do wspinania pomiędzy słupami nośnymi i belką
- *1 x belka pozioma



Przykładowa ilustracja urządzenia tor sprawnościowy linarium robinia na górkę

Wieża ze ślizgawką 1 szt.

Wymiary:

- * Wymiary urządzenia: ca.367 x 380 cm
- * Strefa bezpieczeństwa: ca. 717 x 680 cm
- * Wysokość całkowita: 370
- * Wysokość swobodnego upadku: 90 cm.

Materiały:

- * Słupy: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczeniem. Stosowane belki o średnicy w przedziale 13-25 cm. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz nierdzewnego pręta M16. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu – 3 cm- wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 celem uniknięcia zakleszczeń oraz nierdzewnego pręta M16. Akacja zawiera duże ilości olei, które stanowią doskonały naturalny konserwant chroniący drewno przed procesami gnilnymi i szkodnikami. Drewno z certyfikatami FSC co gwarantuje, że zostało pozyskane bez naruszania bogactw biologicznych i struktury lasów, pochodzące wyłącznie z europejskich plantacji.
- * Ścianki, dach i podesty: deski z naturalnego drewna robinii akacjowej.
- * Drążki i uchwyty: wykonane ze stali nierdzewnej AISI304, rura o średnicy min. 33,7 x 2,0 mm.
- * Ślizgawka: otwarta, ze stali nierdzewnej AISI304. Blacha o grubości 2 mm.

- * Płyty w grach: z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm.
- * Wiaderko: wykonane z miękkiej gumy. Winda i łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej.
- * Łączniki: wykonane ze stopów aluminium. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie chromianowania oraz malowania proszkowego.
- * Śruby: wszelkie śruby, mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych nierdzewne.

Urządzenie zawiera minimum:

- * 9 x słup nośny
- * 1 x wieża (wysokość podestu 90 cm)
- * 2 x podest wejściowy trójkątny
- * 1 x daszek dwuspadowy zamknięty
- * 3 x słupki-schodki wejściowe
- * 1 x ślizgawka nierdzewna (wysokość podestu 90 cm)
- * Panele i elementy interaktywne:
 - Gra PINBALL. Mechanizm napędzany jest manualnie i polega na doprowadzeniu ruchomej kulki do cylindra. Gra rozwija motorykę dziecka. Panel wykonany z trójwarstwowej, kolorowej płyty HDPE o grubości 15 mm.
 - LICZYDŁO: moduł, w którym można poruszać kształtami po wyfrezowanych torach. Poprawia koordynację wzrokowo - ruchową. Wykonany z płyty HDPE o grubości 15 mm.



Przykładowa ilustracja urządzenia wieża ze ślizgawką

Fabryka wody (konstrukcja na plac zabaw) 1 szt.

Wymiary:

- *Wymiary urządzenia: ca. 317 x 234 cm
- *Strefa bezpieczeństwa: ca. 618 x 534 cm
- *Wysokość całkowita: 164
- *Wysokość swobodnego upadku: 65 cm.

Materiały:

*Słupy: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem. Stosowane belki o średnicy w przedziale 13-25 cm. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz nierdzewnego pręta M16. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu – 3 cm- wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 celem uniknięcia zakleszczeń oraz nierdzewnego pręta M16. Akacja zawiera duże ilości olei,

które stanowią doskonały naturalny konserwant chroniący drewno przed procesami gnilnymi i szkodnikami. Drewno z certyfikatami FSC co gwarantuje, że zostało pozyskane bez naruszania bogactw biologicznych i struktury lasów, pochodzące wyłącznie z europejskich plantacji

*Podesty wykonane z drewna robinii akacjowej

*Drażki i elementy konstrukcji wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304. Średnica drążka 33,7 mm. Łączniki wykonane ze stopów aluminium. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie chromianowania oraz malowania proszkowego.

*Pompa nierdzewna przeznaczona do podłączenia do sieci wodociągowej.

* Misa i tory przeszkód: stal nierdzewna AISI 304

Urządzenie zawiera minimum:

* 8 x słup nośny

*1 x kwadratowy zbiornik wodny z zaworem spustowym

*1 x stół wodny z przeszkodami

*1 x okrągły stół wodny z zaworem spustowym

*1 x pompa wodna

*1 x podest



Przykładowa ilustracja urządzenia fabryka wody

Urządzenie małej architektury - drewniany domek 1 szt.

Wymiary:

*Wymiary urządzenia: ca. 125 x 125 cm

*Wysokość całkowita: ca. 190 cm

Materiały:

*Naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz nierdzewnego pręta M16 w konstrukcji.

*Poziome deskowanie z naturalnych desek robiniowych, szlifowanych o wymiarze 100x25mm

*Łączniki wykonane ze stopów aluminium. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie chromianowania oraz malowania proszkowego.

* Śruby: wszelkie śruby narażone na działanie warunków zewnętrznych wykonane ze stali nierdzewnej.

*Belka konstrukcyjna pionowa: słup z drewna drzew iglastych 90x90 mm, do którego na szczycie doczepione są kolorowe płyty HDPE imitujące pióropusze

*Kolorowe dekory ścianek wykonane z płyty HDPE 15 mm

*Kamienie wspinaczkowe wykonane z mieszanki z kruszyw i kolorowych żywic poliestrowych.



Przykładowa ilustracja urządzenia małej architektury - drewniany domek

Regulamin placu zabaw 1 szt.

Regulamin powinien zawierać minimum:

- informację o zasadach użytkowania placu zabaw
- dane teleadresowe administratora placu zabaw (lub miejsce na ich wypełnienie),
- numer telefonów alarmowych,
- adres placu zabaw lub miejsce na jego wpisanie (dla umożliwienia podania miejsca wystąpienia zdarzenia podczas zgłaszania różnym służbom),
- oznaczenia zakazu palenia, spożywania alkoholu i wyprowadzania psów



Przykładowa ilustracja regulaminu placu zabaw

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

„Przebudowa placu zabaw przy Żłobku Miejskim z Oddziałami Integracyjnymi „Tuptuś” przy ul. Murarskiej 1 w Rawie Mazowieckiej”

Kategoria: VIII

Inwestor: Miasto Rawa Mazowiecka
96-200 Rawa Mazowiecka
Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 5

Adres inwestycji: 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. Murarska 1

Projekt wykonał		
<i>Branża</i>	<i>Uprawnienia projektowe</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	mgr Edward Pietrzyk upr. nr : UAN IV 10220/134/82 Specjalność : Architektoniczna	
Projektant	mgr inż. Łukasz Świech Numer uprawnień : LOD/4118/PBKb/19	

Kwiecień 2025 r.

I. Zakres robót budowlanych

W zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego wchodzi:

- Wytczenie niezbędnych punktów (krawędzie wykopów, lokalizacje poszczególnych urządzeń wraz ze strefami bezpieczeństwa)
- Wykonanie koryta/wykopu pod nawierzchnię bezpieczną piaskową
- Wykonanie górkę o wysokości 1,2m
- Rozłożenie geowłókniny pod nawierzchnię amortyzującą piaskową
- Montaż obiektów małej architektury
- Wypełnienie wykopu piaskiem
- Ułożenie na górze gotowej trawy naturalnej z rolki
- Wykonanie ścieżki sensorycznej z kwiatów, krzewów owocowych i ziół
- Wyrównanie pozostałej części działki i humusowanie przy grubości humusu średnio 5 cm wraz z obsianiem trawą boiskową po wykonaniu urządzeń i wykonaniu ścieżki sensorycznej

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Plac zabaw i budynek żłobka.

III. Wykaz czynników stwarzających występowanie zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do czynników występujących podczas realizacji inwestycji mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- wykonywanie wykopu dla fundamentów
- niebezpieczeństwo porażenia prądem
- urazy od sprzętu i elektronarzędzi

IV. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Przy wykonywaniu tych prac może wystąpić upadek z wysokości lub uderzenie spadającymi elementami konstrukcji zabawek.

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiednie szkolenie i wstępne szkolenie i doskonalenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy Wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robót powinni dostać dokładnie instrukcje od kierownika budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robót.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem kierownika budowy lub brygadzysty. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Dodatkowo aby zapobiec niebezpieczeństwu należy:

- zabezpieczyć teren budowy od osób niezatrudnionych,
- przystąpić do pracy w środkach ochrony osobistej,
- wygrodzić strefę bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego,
- ustawić tablice ostrzegawcze,
- zapoznać pracowników z technologią i kompleksowym wykonaniem prac.

Zabezpieczenie ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien sporządzić kierownik budowy zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane Zakres i formę „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. 2003r. Nr 120 poz.1126).

Część rysunkowa

Załączniki

Nowy Jasień, 04.2025

(miejscowość i data)

OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany pn.

**„Przebudowa placu zabaw przy Żłobku Miejskim z Oddziałami
Integracyjnymi „Tuptuś” przy ul. Murarskiej 1
w Rawie Mazowieckiej”**

**96-200 Rawa Mazowiecka, ul. Murarska 1
działka nr ewid. 321/4, obręb 0001**

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

Projektant