

PROJEKT

SIŁOWNIA PLENEROWA ZE STREFĄ RELAKSU ORAZ SPRAWNOŚCIOWYM PLACEM ZABAW

Realizowane w ramach programu
Otwartych Stref Aktywności

ZAKRES OPRACOWANIA: **Projekt rozmieszczenia urządzeń**

INWESTOR: **Gmina Miasto Sieradz
Plac Wojewódzki 1
98-200 Sieradz**

LOKALIZACJA: **Sieradz, rejon ul. Jagiellońskiej
Działka nr ewid. 195/329, obr. 16**

OPRACOWAŁ: **mgr inż. arch. Tadeusz Miziała
mgr inż. Sławomir Miziała**

mgr inż. arch. **TADEUSZ MIZIAŁA**
upr. bud. w specjalności
architektoniczno-budowlanej
bez ograniczeń
nr 14/65 z § 5 ust. 1 pkt. 2
nr 92/70 z § 5 ust. 1 pkt 1
98-200 Sieradz, ul. Powst. VI-wy 5/3

mgr inż. **Sławomir Miziała**
upr. bud. 1023/92
ul. gen. Władysława Andersa 9/6
98-200 Sieradz, tel. 50 1715 029

styczeń 2018 r.

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Inwestor
3. Cel opracowania
4. Przedmiot i zakres opracowania
- 5.1. Lokalizacja i opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu
- 5.2. Dane techniczne charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.
6. Ogólna charakterystyka inwestycji
- 6.1. Teren inwestycji – przygotowanie terenu i nawierzchnie
7. Wyposażenie placu Otwartej Strefy Aktywności
- 7.1. Wymagania ogólne
- 7.2. Elementy wyposażenia (urządzenia)
- 7.3. Montaż
8. Kontrola jakości, nadzór i odbiór techniczny robót
- 8.1. Kontrola jakości materiałów i robót
- 8.2. Nadzór techniczny nad robotami
- 8.3. Odbiór robót
9. Kontrola i utrzymanie placu OSA
10. Konserwacja i naprawa urządzeń
11. Informacje o strefach konserwatorskich i obszarach eksploatacji górniczej
12. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko i na warunki przeciwpożarowe
13. Warunki gruntowo-wodne
14. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

rys. PZ – plan zagospodarowania terenu inwestycji,

rys. 1 – schemat rozmieszczenia urządzeń,

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

Za podstawę do opracowania przyjęto następujące materiały:

- Obowiązujące przepisy i normatywy techniczne,
- Wizja lokalna w terenie,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu objętego opracowaniem (skala 1:500).

2. Inwestor:

Gmina Miasto Sieradz
Plac Wojewódzki 1
98-200 Sieradz

3. Cel opracowania:

Sposób zagospodarowania terenu dla potrzeb realizacji Otwartej Strefy Aktywności – rozmieszczenie urządzeń zabawowych, wraz z ogólnym zagospodarowaniem terenu.

Celem realizacji Otwartych Stref Aktywności są:

- budowa ogólnodostępnych, wielofunkcyjnych, plenerowych stref aktywności skierowanych do różnych grup wiekowych,
- tworzenie przestrzeni aktywności sportowej sprzyjającej międzypokoleniowej integracji społecznej – uprawianie sportu jako forma spędzania wolnego czasu,
- odpowiedź na oczekiwanie społeczne w zakresie tworzenia stref aktywności sportowo-rekreacyjnych w pobliżu miejsca zamieszkania.

4. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt siłowni plenerowej wraz ze strefą relaksu oraz sprawnościowym placem zabaw, realizowane w ramach programu budowy infrastruktury sportowo-rekreacyjnej - **Otwartych Stref Aktywności - wariant rozszerzony**, na terenie osiedla mieszkalnego, w terenach zielonych miasta.

W zakres opracowania wchodzi:

- montaż urządzeń sprawnościowych,
- montaż gier edukacyjnych,
- montaż urządzeń zabawowych,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej,
- ogrodzenie terenu,
- nasadzenia zieleni,

Usytuowanie placu Otwartej Strefy Aktywności, wraz z poszczególnymi jego elementami przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

5.1. Lokalizacja i opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu:

Teren na którym projektuje się realizację placu OSA, znajduje się w miejscowości Sieradz, na działce nr ewid. 195/329, obręb 16. Jest to teren zielony, przeznaczony pod rekreację.

Wydzielony teren pod projektowane urządzenia, plac Otwartej Strefy Aktywności, obecnie nie jest zagospodarowany, stanowi trawnik przy układzie komunikacyjnym alejek wewnątrz osiedla bloków mieszkalnych. Miejsce o w miarę płaskim ukształtowaniu, nie wymagające nadmiernego wkładu w zmianę ukształtowania terenu celem osiągnięcia zamierzonego rezultatu. Przez teren planowanej inwestycji, w miejscu jej lokalizacji - nie przebiegają sieci infrastruktury technicznej.

5.2. Dane techniczne charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Ochrona środowiska:

Projektowana inwestycja w swym charakterze nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników, oraz ich otoczenia. Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie podlega ograniczeniom rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r, w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

- Brak emisji zanieczyszczeń.
- Usuwanie śmieci odbywać się będzie przez wywożenie. Śmieci będą gromadzone w pojemnikach/koszach, w workach z tworzywa sztucznego i opróżniane okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.
- Dla założonego programu użytkowego nie występują emisje hałasu, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.
- Charakter zagospodarowania terenu - nie wpływa negatywnie na istniejący w sąsiedztwie drzewostan. Lokalizacja urządzeń nie wymaga wycinki drzew.

Ochrona zabytków:

- Teren inwestycji - nie jest wpisany do rejestru zabytków.
- Teren inwestycji - nie jest położony w obszarze terenów wpływów eksploatacji górniczej.
- Elementy fundamentowe urządzeń należy osadzić w gruncie po wykonaniu robót związanych z korytowaniem nawierzchni, a przed wykonaniem podbudowy i nawierzchni.
- Wszystkie urządzenia montowane w Strefie muszą być wypoziomowane.
- Wszystkie urządzenia muszą posiadać certyfikat oraz instrukcje montażu z określeniem strefy bezpieczeństwa.
- Urządzenia należy montować zgodnie z instrukcją producenta.

6. Ogólna charakterystyka inwestycji:

Inwestycja obejmuje przygotowanie terenu pod realizację placu OSA, montaż urządzeń sprawnościowo / zabawowych, w skład których wejdą:

- siłownia plenerowa (urządzenia sportowo-sprawnościowe typu fitness):
 1. Wyciąg górny
 2. Wahadło
 3. Wyciskanie siedząc
 4. Orbitrek
 5. Wioślarz
 6. Surfer
- strefa relaksu:
 - 4 x ławki z oparciem - montowane na stałe do podłoża,
 - 2 x stoły do gry w szachy / warcaby (wraz z siedziskami) - montowane na stałe do podłoża,
 - 1 x kosz na śmieci - montowane na stałe do podłoża,
 - 1 x tablica z regulaminem,
 - 1 x tablica informacyjna OSA,
 - 1 x stojak na rowery,
- sprawnościowy plac zabaw:
 - 3 x ławki z oparciem - montowane na stałe do podłoża,
 - 2 x kosz na śmieci - montowane na stałe do podłoża,
 - 2 x tablica z regulaminem,
 - zestaw zabawowy – wieża ze zjeżdżalnią + elementy wspinaczkowe,

- zestaw sprawnościowy – sześciokąt gimnastyczny plus,
- huśtawka podwójna – mix,
- karuzela potrójna,
- + zadaszona piaskownica,

Ponadto, plac zabaw Otwartej Strefy Aktywności zostanie ogrodzony.

Dla planowanego terenu OSA, przewidziano zastosowanie wymaganych fragmentów obszaru, które zostaną zacienione. W związku z w/w planuje się w ramach inwestycji również nasadzenia zieleni, oraz dla wydzielonego obszaru placu zabaw, w szczególności nad piaskownicą, zostanie zainstalowana osłona przeciwsłoneczna w postaci baldachimu.

Wszystkie urządzenia zostaną na stałe zamontowane do podłoża.

Dla placu zabaw, zostanie wykonana nawierzchnia bezpieczna.

Projektuje się nawierzchnię z trawy naturalnej, na ukształtowanym nieco wyniesionym terenie, z zachowaniem minimalnego spadku terenu, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody, a jednocześnie uniemożliwiającym powstawanie zastoin wodnych.

W miejscach montażu urządzeń, strefach ewentualnego upadku, zastosowana zostanie lokalnie nawierzchnia z piasku (bezpieczna).

Nawierzchnia bezpieczna.

Projektuje się nawierzchnię z piasku, obejmującą powierzchnię zajmowaną przez urządzenia zabawowe wraz ze strefą bezpieczeństwa do każdego z nich. Grubość nawierzchni z piasku wynosi 30 cm, w celu zabezpieczenia ewentualnych upadków.

Specyfika piasku - stosowanego do piaskownic (piasek rzeczny).

Piasek kwarcowy o wielkości ziaren 0,1 – 2,5 mm, posiadający atest Państwowego Zakładu Higieny. Piasek należy układać na podkładzie z geowłókniny separacyjnej.

W obszarze strefy sprawnościowego placu zabaw – przewidziano w miejscach stref bezpieczeństwa wykonanie nawierzchni z piasku rzeczno, który należy wysypać na uprzednio przygotowane, wykorytowane zagłębienia, wyłożone geowłókniną.

Geowłókninę należy przyciąć w poziomie docelowego terenu, w taki sposób aby stanowiła barierę ochronną dla piasku, który nie powinien się mieszać z urodzajną glebą.

Należy zastosować geowłókninę filtracyjno-separacyjną z polipropylenu o parametrach:

- wodoprzepuszczalność - (obciążenie 2 kPa) – min. $2,0 \times 10^{-3} \text{ m/s}$,
- gramatura (w przypadku geowłókniny igłowanej) – min. 300 g/m²,
- wytrzymałość na rozciąganie – min. 12,0 kN/m,
- wytrzymałość na przebicie (CBR) – min. 2,0 kN.

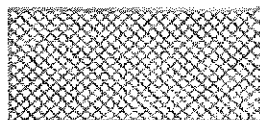
Materiał powinien być odporny na działanie wszystkich występujących w gruncie i wodzie związków alkalicznych, kwasów oraz oleju i benzyny. Geowłóknina powinna być wykonana z polipropylenu, jako igłowana, nietkana (non wovens), aby materiał posiadał właściwości dyfuzyjne, pozwalające na swobodny przepływ wody. Właściwości materiału powinny pozostawać niezmiennymi w stanie suchym, jak i wilgotnym oraz zapewniać wieloletnią żywotność, w tym odporność na agresywne środowiska chemiczne, gnienie i grzyby.

Dodatkowo na granicy różnych nawierzchni (trawa – piasek), przewiduje się zastosowanie obrzeża trawnikowego, typu ogrodowego z pcv. Obrzeże falowane wykonane z wodoodpornego, elastycznego tworzywa. Montaż obrzeża wykonać w taki sposób, aby jego górna krawędź nie wystawała ponad powierzchnię gruntu.



Ogrodzenie terenu placu zabaw.

Fragment terenu placu OSA, przeznaczony pod sprawnościowy plac zabaw, zostanie ogrodzony. Ogrodzenie o wysokości 1,1 – 1,3 m. Ogrodzenie będzie wykonane z przęsła ogrodzeniowych siatkowych, siatka z drutu w kolorze zielonym, w ramiaku stalowym wykonanym z rurek lub kątownika; na słupkach metalowych z kształtowników zamkniętych, w rozstawie max 180 cm; dopuszcza się zastosowanie systemowego – typowego rozwiązania - ogrodzenia panelowego. W ramach ogrodzenia przewiduje się bramę (ewentualnie bramę z funkcją furtki) oraz furtki w odpowiedniej ilości. Szerokość przejścia min. 100 cm; Furtki z funkcją samozamykania.



Rozmieszczenie wyposażenia i fundamentowanie.

Elementy wyposażenia (urządzenia i mała architektura), należy rozmieścić w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie dla poszczególnych urządzeń i grup urządzeń w poszczególnych podstrefach OSA.

Fundamenty - wykonać z gotowych bloków betonowych, wylewanych fundamentów lub według wskazań producenta danego rodzaju urządzenia.

Zieleń – nasadzenia

W obszarze OSA, przewidziano nasadzenia, roślinami o szybkim przyroście, które w niedługim będą mogły rzucać chłodny cień.

Zaplanowano:

- sadzenie drzew – 5 szt. - drzewka Surmia bezkwiatowa,
 - 1 szt. – drzewko Brzoza szczepiona, na wysokości 2,5 m, o obwodzie 15-20 cm,
 - 2 szt. – drzewko Jesion szczepiony, j.w,
 - 2 szt. – drzewko Sosna czarna.

Drzewka (sadzonki), należy przygotować o wysokości min. 200 cm, kontenerowane w pojemnikach; sadzenie z zastosowaniem opalikowania (3 sztuki).

6.1. Teren inwestycji – przygotowanie terenu i nawierzchnie

Przed zagospodarowaniem trawnika (w obszarze OSA), teren należy odpowiednio przygotować poprzez usunięcie zbędnych elementów, kamieni, śmieci, korzeni itp. Po ewentualnym przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi) należy zastosować 10 cm warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie wyłożyć teren zasadniczą warstwą trawnika.

Nawierzchnia zielona:

Na całej powierzchni terenu Otwartej Strefy Aktywności - planuje się nawierzchnię trawiastą.

Powierzchnia terenu przeznaczona pod OSA = 450,65 m²,
w tym strefy bezpieczeństwa (nawierzchnia z piasku) = 85,1 m².

W oparciu o wytyczne MEN projektuje się wyłożenia zasadniczej części placu nawierzchnią trawiastą – tzw. „trawa z rolki”, układana na uprzednio przygotowanym podłożu z ziemi urodzajnej.

Nawierzchnia z kostki:

Na powierzchni strefy relaksu, zaplanowanej do wykorzystywania również przez osoby starsze i niepełnosprawne, planuje się wykonanie gładkiej powierzchni utwardzenia z kostki betonowej w obrzeżu betonowym, które należy zatopić do równości z terenem zielonym.

Utwardzenie kostką przewidziano również w strefie wejściowej na teren placu OSA.

Nawierzchnia wyłożona kostką betonową typu „polbruk”, ograniczona obrzeżem betonowym 6/20/100 cm, na ławie betonowej.

Konstrukcja nawierzchni:

- grunt rodzimy zagęszczony,
- podsypka piaskowa zagęszczona - 10cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 zagęszczona - 5cm,
- kostka betonowa polbruk, koloru szarego - 6cm.

Odwodnienie – projektuje się powierzchniowo, przez wykonanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych.

7. Wyposażenie placu OSA:

7.1. Wymagania ogólne:

Zamontowany sprzęt powinien spełniać następujące wymogi:

- Powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów.
- Powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa.
- Powinien być rozmieszczony na placu w sposób umożliwiający zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonymi w dokumentacji oraz przez producenta.
- Na placu OSA powinien znajdować się regulamin określający zasady i warunki jego wykorzystania, oraz dla poszczególnych urządzeń.
- Powinien być wyposażony w tabliczki informujące o sposobach wykorzystywania danego urządzenia i przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa, trwale zamocowane i wykonane, które spełniają wymogi bezpieczeństwa.

Konstrukcja urządzeń.

Dla projektowanej Otwartej Strefy Aktywności, przyjęto wykorzystanie urządzeń zabawowych wykonanych z metalu. Wszystkie elementy urządzeń zabawowych wykonane w konstrukcji metalowej, ocynkowanej metodą ogniową, malowane proszkowo i montowane na fundamentach, w postaci gotowych prefabrykatów betonowych lub montowane „na mokro”.

Materiały: stal zabezpieczona antykorozyjnie lub stal nierdzewna, płyty HDPE, płyty HPL, sklejka wodoodporna, lina zbrojona, tworzywo epoksydowe, żywica poliestrowa – w zależności od urządzenia.

7.2. Elementy wyposażenia:

7.2.1. Strefa siłowni zewnętrznej:

Urządzenia sportowo – ruchowe (siłowni zewnętrznych).

Każdy chciałby wyglądać pięknie, zdrowo i mieć wysportowaną sylwetkę. Urządzenia fitness to masażery, wioślarze na doskonałe plecy i nogi, orbitreki, na których w ciągu godziny możemy spalić tysiąc kalorii oraz wyciągi górne do muskulatury. W czasie ładnej pogody dużym zainteresowaniem cieszą się siłownie plenerowe, które mają więcej miejsca dla ćwiczących i dostęp świeżego powietrza.

Urządzenia fitness przeznaczone na siłownie zewnętrzne, wykonane są z wytrzymałego metalu. Ćwiczenia wykonywane na urządzeniach mają charakter ogólnorozwojowy i wpływają korzystnie na budowę ciała oraz dobre samopoczucie.

Dla projektowanej siłowni przewidziano montaż 6-ciu urządzeń o różnorodnym charakterze ćwiczeń, umożliwiając korzystającym z OSA wielokierunkowy rozwój fizyczny.



Informacje dotyczące użytkowania urządzenia przeznaczonego na siłownię zewnętrzną:

- montaż urządzenia fitness na obszarze przeznaczonym na siłownię zewnętrzną zgodnie z dokumentacją techniczną,
- ilość osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia fitness znajdującego się na siłowni zewnętrznej nie powinna przekraczać – 1,
- urządzenie fitness spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w normie PN-EN 16630:2015 dotyczącej wyposażenia siłowni zewnętrznych,
- osoby o słabszym zdrowiu powinny korzystać z urządzeń siłowni zewnętrznej po zapoznaniu się z opinią lekarza lub z asekuracją innej osoby,

Informacje techniczne urządzenia fitness przeznaczonego na siłownię zewnętrzną:

- urządzenie fitness wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo o strukturze matowej,
- uchwyty i rączki wykonane z tworzywa sztucznego (polichlorku winylu),
- występujące części ruchome urządzenia wyposażone w łożyska zamknięte, odporne na zanieczyszczenia,
- instrukcja użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej przymocowanej bezpośrednio do urządzenia fitness,
- urządzenie fitness przeznaczone na siłownię zewnętrzną posadowione w gruncie w fundamencie betonowym na stalowej kotwie ocynkowanej ogniowo.

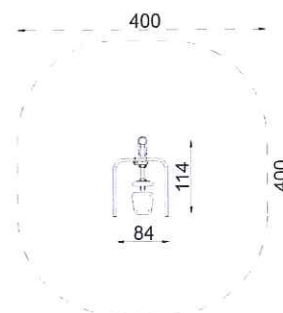
Przewiduje się montaż następujących urządzeń:

- wyciąg górny



Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 185 cm,
- szerokość maksymalna – 85 cm,
- długość maksymalna – 115 cm,
- posadowienie - min 30 cm p.p.t.,



- strefa użytkowania urządzenia: 400 x 400 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 0 cm.

Funkcje urządzenia fitness przeznaczonego na siłownię zewnętrzne:

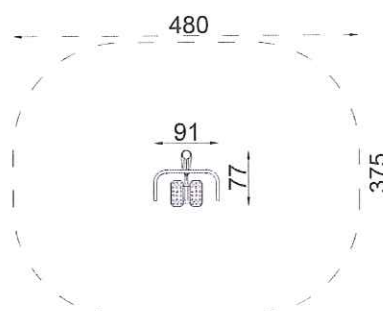
- wzmacnia górne partie ciała,
- zapewnia aktywność mięśni ramion i grzbietu,
- pomaga budować masę mięśniową,
- poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

- wahadło



Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 175 cm,
- szerokość maksymalna – 94 cm,
- długość maksymalna – 80 cm,
- posadowienie - min 30 cm p.p.t.,



- strefa użytkowania urządzenia: 480 x 375 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 0 cm.

Funkcje urządzenia fitness przeznaczonego na siłownię zewnętrzne:

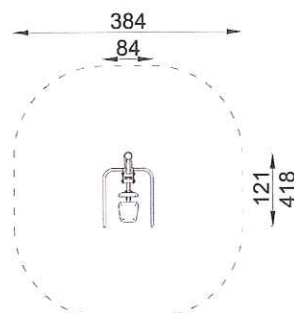
- wzmacnia dolne części ciała,
- wzmacnia kręgosłup,
- poprawia zmysł równowagi,
- poprawia koordynację ruchową,
- działa rozluźniająco,
- poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

- wyciskanie siedząc



Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 185 cm,
- szerokość maksymalna – 85 cm,
- długość maksymalna – 125 cm,
- posadowienie - min 30 cm p.p.t.,



- strefa użytkowania urządzenia: 384 x 418 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 0 cm.

Funkcje urządzenia fitness przeznaczonego na siłownię zewnętrzne:

- wzmacnia górne partie mięśniowe,
- wzmacnia mięśnie klatki piersiowej,
- wzmacnia mięśnie obręczy barkowej i kończyn górnych,
- poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

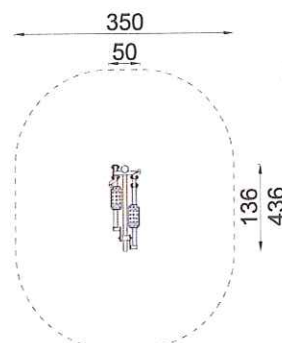
- orbitrek



Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 205 cm,
- szerokość maksymalna – 50 cm,
- długość maksymalna – 136 cm,

- posadowienie - min 30 cm p.p.t.,



- strefa użytkowania urządzenia: 350 x 436 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 0 cm.

Funkcje urządzenia fitness przeznaczonego na siłownię zewnętrzne:

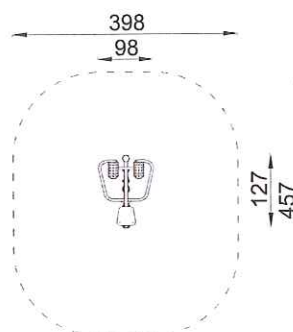
- poprawia kondycję stawów,
- wzmacnia mięśnie nóg,
- poprawia wydolność stawów biodrowych oraz ramion,
- poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

- wioślarz



Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 150 cm,
- szerokość maksymalna – 100 cm,
- długość maksymalna – 130 cm,
- posadowienie - min 30 cm p.p.t.,



- strefa użytkowania urządzenia: 398 x 457 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 0 cm.

Funkcje urządzenia fitness przeznaczonego na siłownię zewnętrzne:

- poprawia ogólną kondycję i koordynację,
- aktywizuje wszystkie części ciała,
- poprawia ogólną wydolność organizmu,

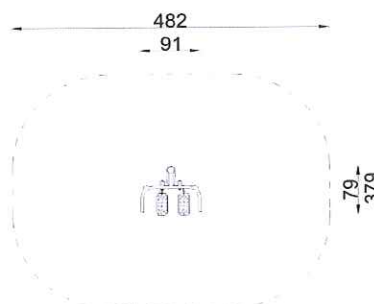
- poprawia krążenie,
- poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

- surfer



Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 175 cm,
- szerokość maksymalna – 94 cm,
- długość maksymalna – 80 cm,
- posadowienie - min 30 cm p.p.t.,



- strefa użytkowania urządzenia: 482 x 379 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 0 cm.

Funkcje urządzenia fitness przeznaczonego na siłownię zewnętrzne:

- wzmacnia dolne partie mięśniowe,
- wzmacnia mięśnie nóg,
- poprawia sprawność kończyn,
- poprawia koordynację ruchową,
- poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

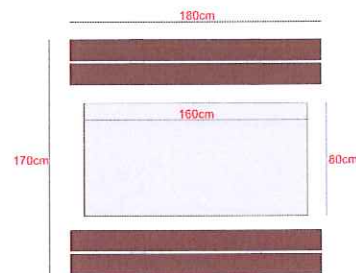
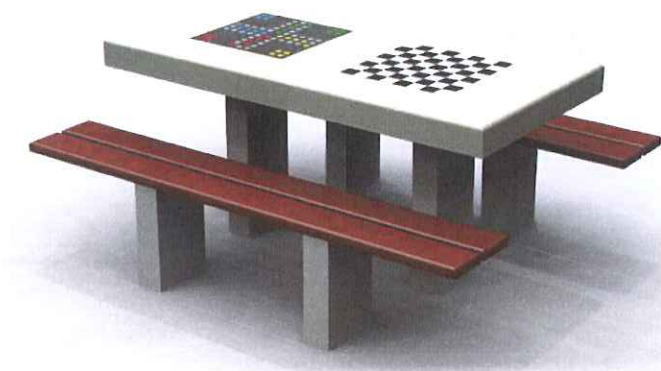
Istnieje możliwość innego zaaranżowania zestawów par urządzeń, przy zachowaniu różnorodności ich typów.

7.2.2. Strefa relaksu:

W strefie tej przewidzianej głównie dla seniorów, przewidziano montaż urządzeń o statycznym charakterze wykorzystania. Tutaj miejsce znajdują stoły do gry w szachy / warcaby wraz z siedziskami, montowany na stałe do podłoża, ławki z oparciami typu parkowego oraz zagospodarowanie zieleni. Ponadto przewidziano również montaż koszy na śmieci, stojaków na rowery oraz tablic informacyjnych czy regulaminowych. Elementy małej architektury - pozwalają na podkreślenie jednorodności stylistycznej, zastosowanych rozwiązań, które w ten sposób podkreślają jego kompleksowość.

- Stół do gry w szachy / warcaby i chińczyka

Wykonany z betonu duży stół z dwoma ławkami. Błat stołu wyposażony w plansze do gry.



Specyfikacja techniczna urządzenia:

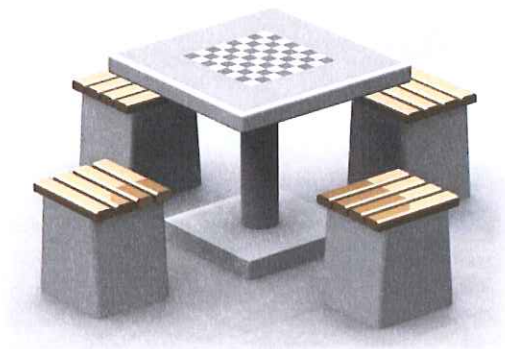
- wysokość maksymalna blatu – 76 cm
- długość blatu – 160 cm
- szerokość blatu – 80 cm
- długość ławek 180 cm
- wysokość ławek – 45 cm
- szerokość stołu razem z ławkami – 170 cm
- waga – ok. 500 kg
- głębokość zakotwiczenia w gruncie – 50 cm
- strefa użytkowania urządzenia: ok. 200 x 200 cm
- maksymalna wysokość upadku – 76 cm

Informacje techniczne:

- ilość osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia - nie powinna przekraczać 8,
- betonowy stół do gry wykonany zgodnie z normą PN-EN 1176:2009,
- stół do gry wykonany z wibrowanego betonu, beton zbrojony,
- beton wytwarzany jest na bazie twardych kruszyw naturalnych,
- blat o grubości 8cm w całości szlifowany i wygładzony,
- blat stołu do gier zabezpieczony przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych poprzez lakierowanie specjalnymi środkami konserwującymi przeznaczonymi do betonu,
- plansze do gier wykonane z płyty granitowej wtopionej w blat stołu,
- elementy stalowe zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie,
- blat oparty na konstrukcji stalowo-betonowej,
- siedziska ławek wykonane z drewna liściastego, impregnowanego oraz malowanego lakierobejcą,
- siedziska ławek oparte na konstrukcji stalowo-betonowej,
- odporność na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne,
- możliwość zamontowania w blacie stołu tylko jednej planszy, dwóch jednakowych,

- Stolik do gry w szachy / warcaby

Wykonany z betonu stół z czterema siedziskami. Błat stołu wyposażony w plansze do gry.



Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna blatu – 76 cm
- długość blatu – 85 cm
- szerokość blatu – 85 cm
- długość siedzisk - 30 cm
- szerokość siedzisk – 40 cm
- długość / szerokość stołu razem z siedziskami – 180 cm
- waga – ok. 500 kg
- głębokość zakotwiczenia w gruncie – 50 cm
- strefa użytkowania urządzenia: ok. 200 x 200 cm
- maksymalna wysokość upadku – 76 cm

Informacje techniczne:

- ilość osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia - nie powinna przekraczać 4,
- betonowy stół do gry wykonany zgodnie z normą PN-EN 1176:2009,
- stół do gry wykonany z wibrowanego betonu, beton zbrojony,
- beton wytwarzany jest na bazie twardych kruszyw naturalnych,
- blat o grubości 8cm w całości szlifowany i wygładzony,
- blat stołu do gier zabezpieczony przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych poprzez lakierowanie specjalnymi środkami konserwującymi przeznaczonymi do betonu,
- plansze do gier wykonane z płyty granitowej wtopionej w blat stołu,
- elementy stalowe zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie,
- blat oparty na konstrukcji stalowo-betonowej,
- siedziska ławek wykonane z drewna liściastego, impregnowanego oraz malowanego lakierobejcą,
- siedziska ławek oparte na konstrukcji stalowo-betonowej,
- odporność na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne,
- możliwość zamontowania w blacie stołu planszy do gry w szachy, warcaby lub planszy do gry w chińczyka.

- Ławka z oparciem

Wolnostojąca ławka z oparciem i podłokietnikami – typu parkowego.

Ławka typu parkowego, wykonana na stelażach żeliwnych z podłokietnikami, malowanymi proszkowo. Ławka wykonana z odpowiednio przygotowanych i zabezpieczonych desek z drewna liściastego – z olchy, która cechuje się wysoką odpornością na zmienne warunki atmosferyczne. Ławka przystosowana do przymocowania do podłoża.



Dane techniczne:

- urządzenie związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009.

Specyfikacja urządzenia:

- wysokość maksymalna – 90cm
- długość maksymalna – 180cm
- szerokość maksymalna – 60cm
- głębokość posadowienia – 50cm
- maksymalna wysokość upadku – 43cm
- * konstrukcja wsporcza żeliwna lub metalowa, zabezpieczona antykorozyjnie oraz malowane farbami dekoracyjnymi,
- * siedzisko oraz oparcie wykonane z deski o grubości 3cm impregnowanej ciśnieniowo oraz malowanej farbą impregnacyjno-dekoracyjną,
- * ławka wyposażona w podłokietniki,
- * drewno zabezpieczone przed spękaniami poprzez malowanie specjalnymi środkami na bazie olejów, minimalizującymi powstawanie pęknięć,
- * zabezpieczenia na słupach pionowych oraz zabezpieczenia na śrubach wykonane z tworzyw sztucznych poliestrowych
- * śruby, gwoździe oraz inne elementy metalowe wykorzystane w konstrukcji urządzenia wykonane z materiałów nierdzewnych lub ocynkowanych,
- * wszystkie elementy drewniane są w całości szlifowane w celu wyeliminowania zadr,
- * wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane,
- * urządzenie instalowane w gruncie na stałe, posadowione w fundamencie na głębokości 50cm,
- * górna krawędź fundamentu umieszczona poniżej poziomu gruntu.

- Kosz na śmieci

Kosz typu ulicznego.

W miejscach wypoczynku, obok ławki, przy wejściach na plac zabaw; należy rozmieścić kosze na drobne śmieci. Kosze o konstrukcji metalowej z wkładem umożliwiającym jego łatwe opróżnianie.



Dane techniczne:

- urządzenie związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009.

Specyfikacja urządzenia:

- wysokość maksymalna – 120cm
- wysokość wsypu – 90cm

- średnica kosza – 30cm
- pojemność – min. 40l
- głębokość posadowienia – 40cm
- * konstrukcja kosza na śmieci wykonana rurek stalowych, o grubości 45mm, 34mm, 27mm,
- * pojemnik kosza na śmieci wykonana z blachy o grubości min. 1mm,
- * kosz na śmieci malowany farbą podkładową epoksydową i nawierzchniową,
- * kosz na śmieci posadowiony w gruncie na stałe, posadowione w fundamencie na głębokości 40cm,
- * śruby oraz inne elementy metalowe wykorzystane w konstrukcji urządzenia wykonane z materiałów nierdzewnych lub ocynkowanych,
- * wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane.

- Tablica – Regulamin

W strefie wyjściowej na teren Otwartej Strefy Aktywności, zlokalizowana zostanie tablica „Regulaminu korzystania”. Przewiduje się zastosowanie typowego rozwiązania tablicy z regulaminem, która zostanie dostosowana formą do zastosowanych urządzeń zabawowych na terenie placu.

Tablica regulaminowa wykonana jest z metalu, zawiera informacje tekstowe i graficzne na temat użytkowania placu OSA oraz najważniejsze telefony alarmowe.

Tablica z regulaminem powinna zawierać treść związaną z dostarczonymi urządzeniami zabawowymi, z opisem zasad korzystania.



Dane techniczne:

- urządzenie związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009.

Specyfikacja urządzenia:

- wysokość maksymalna – 165cm
- długość maksymalna – 60cm
- szerokość maksymalna – 11cm
- głębokość posadowienia – 50cm
- * konstrukcja wsporcza żeliwna lub metalowa, zabezpieczona antykorozyjnie oraz malowane farbami dekoracyjnymi,
- * tablica regulaminowa wykonana z blachy ocynkowanej o załamanych krawędziach i zaokrąglonych narożnikach,
- * śruby, gwoździe oraz inne elementy metalowe wykorzystane w konstrukcji urządzenia wykonane z materiałów nierdzewnych lub ocynkowanych,
- * wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane,
- * urządzenie instalowane w gruncie na stałe, posadowione w fundamencie na głębokości 50cm,
- * górna krawędź fundamentu umieszczona poniżej poziomu gruntu.

- Tablica – OSA

W strefie placu Otwartej Strefy Aktywności, należy również umieścić tablicę informacyjną realizacji OSA.

- Stojak na rowery

W Strefie Aktywności, gdzie przewiduje się również możliwość korzystania przez uczestników wycieczek rowerowych, zaplanowano montaż stojaków na rowery. Planuje się

wykorzystanie typowych rozwiązań, gdzie metalowe stojaki należy zakotwić w fundamentach zapewniających ich stabilność. Przewidziano montaż stojaków przystosowanych na min. 5 rowerów, konstrukcja metalowa.



Dane techniczne:

- urządzenie związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009.

Specyfikacja urządzenia:

- wysokość maksymalna – 40 cm
- długość maksymalna – 180 cm
- szerokość maksymalna – 40 cm
- głębokość posadowienia – 30 cm

* stojak wykonany ze stali ocynkowanej ogniowo (rura o grubości ścianki 2,3mm),

* wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane,

* konstrukcja w całości spawana,

* elementy metalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie,

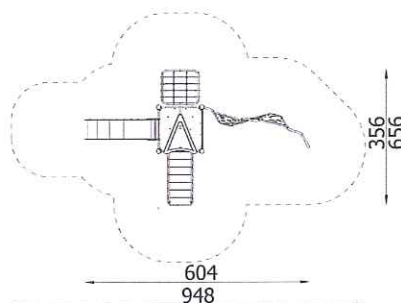
* końce rur zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.

7.2.3. Sprawnościowy plac zabaw:

W ramach programu OSA, przewiduje się międzypokoleniowe korzystanie ze Strefy, która ma aktywizować ruch na świeżym powietrzu jednocześnie łączyć pokolenia. Stąd dla najmłodszych użytkowników zaplanowano montaż sprawnościowych urządzeń zabawowych, o różnym stopniu zaawansowania. Znajdzie tutaj miejsce ścianka wspinaczkowa, przeplotnie linowe, drążki do przewijania, oraz zjeżdżalnia i piaskownica dla maluszków.

Dla projektowanej inwestycji planuje się zastosowanie:

- Zestaw zabawowy – wieża ze zjeżdżalnią, metalowa (platforma ze zjeżdżalnią, z daszkiem, dodatkowo wyposażona w układy wspinaczkowe).



Zestaw zabawowy dla dzieci w wieku od 3 lat.

Specyfikacja techniczna urządzenia:

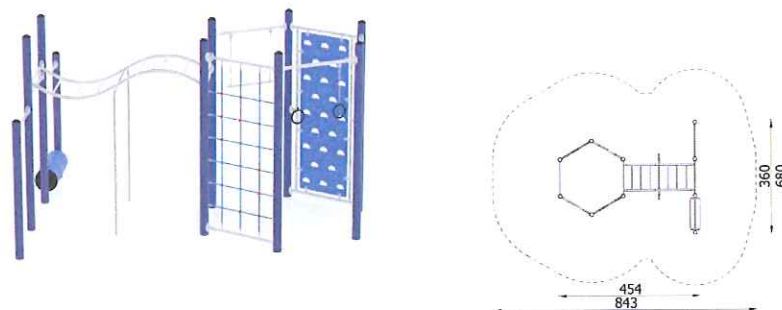
- wysokość maksymalna – 387 cm,
- długość maksymalna – 604 cm,
- szerokość maksymalna – 356 cm,
- głębokość zakotwiczenia w gruncie – 60 cm,

- strefa użytkowania urządzenia: 948 x 656 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 120 cm.

Informacje dotyczące użytkowania urządzenia:

- dopuszczalna liczba użytkowników – 6,
- urządzenie przeznaczone dla grupy wiekowej 5 – 14,
- pole powierzchni użytkowej – 38,5 m²,
- urządzenie przeznaczone do zakotwienia w gruncie,
- podesty z powierzchnią antypoślizgową,
- ścianka wspinaczkowa pochyła,
- drabinka ze stopniami,
- panele z polietylenu wysokociśnieniowego HDPE,
- ślizg zjeżdżalni ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej,
- łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne,
- elementy stalowe zabezpieczone poprzez cynkowanie i malowanie proszkowe,

- Zestaw sprawnościowy – sześciokąt gimnastyczny plus (sześciokąt gimnastyczny, ścianka wspinaczkowa, przeplotnia, drążki do przewijania, drabinka, pionowa i pozioma)



Zestaw sprawnościowy, wielofunkcyjny, przeznaczony dla dzieci 3 – 14 lat, do ogólnego rozwoju.

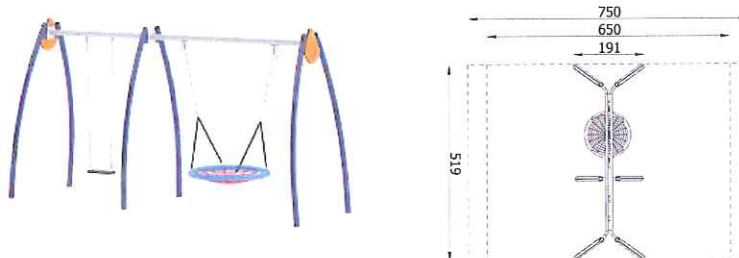
Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 264 cm,
- długość maksymalna – 454 cm,
- szerokość maksymalna – 360 cm,
- głębokość zakotwienia w gruncie – 60 cm,
- strefa użytkowania urządzenia: 843 x 680 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 120 cm.

Informacje dotyczące użytkowania urządzenia:

- dopuszczalna liczba użytkowników – 4,
- urządzenie przeznaczone dla grupy wiekowej 3 – 14,
- pole powierzchni użytkowej – 33,8 m²,
- urządzenie przeznaczone do zakotwienia w gruncie,

- Huśtawka podwójna - mix (bocianie gniazdo + kubełek lub deseczka)



Huśtawki stanowią nieodzowny element każdego placu zabaw, stanowią doskonałą rozrywkę dla starszaków jak i maluszków.

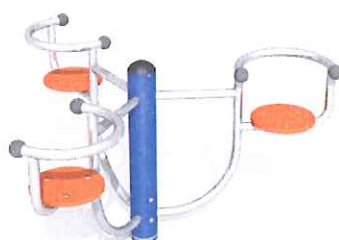
Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 280 cm,
- szerokość maksymalna – 672 cm,
- głębokość zakotwienia w gruncie – 60 cm,
- strefa użytkowania urządzenia: 670 x 700 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 61 cm.

Informacje dotyczące użytkowania urządzenia:

- dopuszczalna liczba użytkowników – 3,
- urządzenie przeznaczone dla grupy wiekowej 3 – 14,
- pole powierzchni użytkowej – 33,8 m²,
- urządzenie przeznaczone do zakotwienia w gruncie,
- elementy stalowe zabezpieczone poprzez cynkowanie i malowanie proszkowe,

- Karuzela potrójna



(konstrukcja rurowa, metalowa)

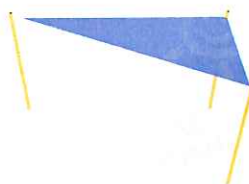
Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 80 cm,
- średnica – 115 cm,
- głębokość zakotwienia w gruncie – 60 cm,
- strefa użytkowania urządzenia: fi. 580 cm,
- maksymalna wysokość upadku – 54 cm.

Informacje dotyczące użytkowania urządzenia:

- dopuszczalna liczba użytkowników – 3,
- urządzenie przeznaczone dla grupy wiekowej 3 – 14,
- pole powierzchni użytkowej – 26,0 m²,
- urządzenie przeznaczone do zakotwienia w gruncie,
- łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne,
- elementy stalowe zabezpieczone poprzez cynkowanie i malowanie proszkowe,

- Piaskownica – sześciokątna o powierzchni ok. 4,5 m², z siedziskami.

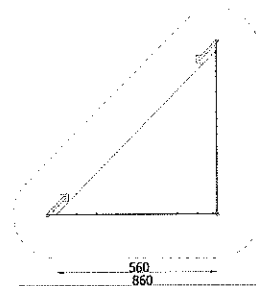


- Piaskownica – stanowi nieodzowny element zagospodarowania placów zabaw, z przeznaczeniem dla najmłodszych użytkowników stref wypoczynku. Przewiduje się dla

piaskownicy wykonanie zadaszenie w formie baldachimu (trójkątnego), na części piaskownicy od strony południowej (ocynk).

Specyfikacja techniczna urządzenia:

- wysokość maksymalna – 30 cm,
- długość maksymalna – 300 cm,
- szerokość maksymalna – 260 cm,



- strefa użytkowania urządzenia: fi. 300 cm,

Informacje dotyczące użytkowania urządzenia:

- dopuszczalna liczba użytkowników – 7,
- urządzenie przeznaczone dla grupy wiekowej 0 - 3,
- pole powierzchni użytkowej – 28,3 m²,
- urządzenie przeznaczone do montażu na gruncie,
- połączenia śrubowe osłonięte zaślepkami z trwałego tworzywa sztucznego.

7.3. Montaż:

Przed montażem wszystkie elementy powinny być rozmieszczane w terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy urządzeniami/zestawami, zapewniające zachowanie stref bezpieczeństwa - strefa bezpieczeństwa każdego z urządzeń jest podana w „Instrukcji użytkowania” dostarczonej przez producenta urządzeń...**Strefy bezpieczeństwa urządzeń, w których występuje ruch wymuszony (huśtawki, karuzele, zjeżdżalnie, ślizgi strażackie, itp.) w żadnym wypadku nie mogą na siebie zachodzić. Ewentualne zachodzenie stref musi być zgodne z wymaganiami norm PN-EN 1176.**

Urządzenia należy rozmieścić w oparciu o załączony plan zagospodarowania terenu.

Montaż urządzeń należy wykonać zgodnie z kartą technologiczną montażu dla danego urządzenia. Kotwiąc w fundamentach o odpowiedniej wielkości. Urządzenie powinno być kompletne i sprawdzone przed oddaniem do eksploatacji.

Dla urządzeń należy przedstawić instrukcję użytkowania (dopuszcza się jedną dla całego placu, w ramach opracowania regulaminu użytkowego).

Przy projektowaniu, budowie i użytkowaniu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej będącej przedmiotem zadania inwestycyjnego wymagane jest przestrzeganie Polskich Norm, a w szczególności: PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań, PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z jej nowelizacjami oraz PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki – Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Strefy bezpieczne urządzeń siłowni mogą na siebie nachodzić. Zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, pkt 4.2.8.3. Istnieje możliwość rozlokowania urządzeń na większej przestrzeni.

Roboty budowlane (w gruncie oraz montażowe urządzeń) prowadzić z zachowaniem szczególnych środków ostrożności. Podczas robót ziemnych / fundamentowych zachować ostrożność związaną z możliwością wystąpienia instalacji podziemnych.

8. Kontrola jakości, nadzór i odbiór techniczny robót:

Wszystkie urządzenia i materiały użyte do budowy i montażu muszą spełniać aktualnie obowiązujące wymagania bezpieczeństwa. Muszą **bezwzględnie posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”**, spełniać wymagania aktualnie obowiązujących norm, przepisów oraz wszystkich innych dokumentów prawnych. Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Przy montażu urządzeń zachować najwyższą ostrożność, w żadnym przypadku strefy użytkowania urządzeń nie mogą się na siebie nakładać lub w ich zasięgu nie może znajdować się żaden przedmiot mogący stanowić zagrożenie dla osób korzystających z urządzeń zabawowych.

W czasie użytkowania, w szczególności przed sezonem letnim, wakacyjnym oraz innych weekendowych; zaleca się czasowe przeprowadzanie kontroli wszystkich urządzeń zabawowych, wynika to z faktu iż korzystający z urządzeń to dzieci nie posiadający jeszcze zdolności przewidywania oraz kojarzenia zjawisk lub faktów początkowo nie groźnie wyglądających, a mogących stwarzać duże niebezpieczeństwo np.: poluzowanie niektórych elementów urządzeń, lub pojawienie się w strefie użytkowania urządzeń przedmiotów niepożądanych.

Pomontażowy przegląd placu zabaw określa Norma PN-EN 1176-7:2009.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości należy urządzenie natychmiast wyłączyć w użytkowania, teren odpowiednio zabezpieczyć a fakcie uszkodzenia powiadomić: inwestora, zarządcę terenu, producenta, wykonawcę montażu.

8.1. Kontrola jakości materiałów i robót:

Należy kontrolować czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają wymaganiom technicznym oraz czy mają świadectwa jakości (certyfikaty zgodności z PN lub aprobatą techniczną). Kontrola jakości powinna polegać na sprawdzeniu, czy poszczególne etapy robót wykonywane są zgodnie z projektem technicznym, firmową instrukcją i przedmiotowymi normami.

8.2. Nadzór techniczny nad robotami:

Roboty powinny być wykonane przez wyspecjalizowaną firmę i odpowiednio przeszkolony zespół. Przy wykonywaniu robót konieczny jest nadzór techniczny, prowadzony przez wykonawcę robót, a także nadzór inwestorski.

8.3. Odbiór robót:

Po zakończeniu robót powinien być dokonany ich odbiór ostateczny.

9. Kontrola i utrzymanie terenu OSA:

Wyposażenie placu Otwartej Strefy Aktywności należy obsługiwać, kontrolować oraz konserwować zgodnie z zaleceniami producenta.

Kontrole powinny odbywać się jako:

- regularne oględziny umożliwiające ujawnienie rzeczywistych zagrożeń mogących być wynikiem wandalizmu lub zużycia obiektów pod wpływem np. warunków atmosferycznych.
- kontrole funkcjonalne – będące przeglądami szczegółowymi, mającymi na celu sprawdzenie funkcjonowania i stabilności sprzętu, podczas których należy zwrócić uwagę na elementy konstrukcji nie wymagające żadnej obsługi przez cały okres ich eksploatacji.
- kontrole podstawowe – coroczne – mające ocenić ogólny poziom bezpieczeństwa wyposażenia np. pod wpływem korozji, śladów rozkładu metalu a także możliwych zmian na skutek dokonywanych napraw, dodanych lub wymienionych elementów.

10. Konserwacja i naprawa urządzeń:

Właściciel lub zarządca terenu OSA, powinien zapewnić przestrzeganie odpowiedniego harmonogramu regularnej obsługi i konserwacji. W harmonogramie tym należy uwzględnić lokalne warunki i instrukcje producenta oraz posiadać spis części składowych, które wymagają konserwacji a także określić sposób postępowania na wypadek awarii lub zgłoszenia nieprawidłowości funkcjonowania.

Regularna konserwacja powinna obejmować:

- dokręcanie i wzmacnianie połączeń;
- odmalowywanie i odświeżanie powierzchni;
- smarowanie łożysk;
- czyszczenie;
- usuwanie elementów obcych;
- utrzymanie wolnych przestrzeni wokół urządzeń.

Naprawy powinny zapewniać usuwanie uszkodzeń i przywracanie niezbędnego stopnia bezpieczeństwa wyposażenia placu i urządzeń zabawowych.

11. Informacje o strefach konserwatorskich i obszarach eksploatacji górniczej:

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków, działka nie leży na obszarze wpływów eksploatacji górniczej.

12. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko i na warunki przeciwpożarowe:

Przedmiotowa inwestycja, zgodnie z przepisami odrębnymi, nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, a tym samym nie występuje oraz nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska i higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia. Realizacja inwestycji nie ma wpływu na istniejące warunki ochrony przeciwpożarowej, nie zmienia układu dróg dojazdowych oraz zaopatrzenia w wodę przeciwpożarową.

13. Warunki gruntowo-wodne:

Ze względu na charakter obiektu, który nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę (Ustawa Prawo Budowlane, rozdz. 4, art.29.1., ust. 9) nie stosuje się wymogów badania i orzeczenia warunków posadowienia obiektu budowlanego.

14. Uwagi końcowe

- Zastosowana nawierzchnia, w strefie bezpieczeństwa oraz ewentualnego upadku, musi odpowiadać standardom europejskim, w tym być zgodna z normą PN-EN 1177, ISO 9001:2001, ISO 14001. Wykonawca powinien również okazać kartę techniczną produktu potwierdzającą parametry nawierzchni, potwierdzoną przez producenta lub jego przedstawiciela.
- Strefy bezpieczeństwa elementów oznaczono na projekcie zagospodarowania zgodnie z kartami informacyjnymi producenta.
- Wysokość upadku z urządzenia (HIC) przyjęte wg danych producentów wyposażenia palcu zabaw.
- Proponowane elementy placu zabaw spełniają wymagania obowiązujących norm PN-EN1176 oraz PN-EN1177.
- Proponowane elementy spełniają wymagania pod względem bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego oraz użytkowania), higieniczno sanitarne, zdrowotne oraz ochrony środowiska.

- Montaż projektowanych urządzeń i elementów terenu OSA, musi odbywać się ściśle wg wytycznych ich producentów, zgodnie z Polską Normą PN-EN 1176-1:2009. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów i posiadać atesty oraz certyfikaty bezpieczeństwa, określone w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

INFORMACJE DOTYCZĄCE TZW. „NIEISTOTNYCH ZMIAN”

Projektant przewiduje w trakcie budowy nieznaczne odstępienia od niniejszego opracowania, dotyczące:

- przesunięcia elementów wyposażenia - jeżeli ich przesunięcie nie koliduje z innymi urządzeniami oraz nie narusza bezpieczeństwa użytkowania,
- zmian rozwiązań w zakresie detali elementów małej architektury,
- zmian materiałowych,
- zmian w rodzajach zastosowanego wyposażenia (urządzeń zabawowych), w sposób nie umniejszający ogólnemu zagospodarowaniu terenu OSA (tj. przemieszczenie lub odmienne zastosowanie urządzenia w zestawie lub urządzenie innego, porównywalnego typu).

Zmiany nie mogą pogarszać warunków konstrukcyjnych i użytkowych obiektu.

Elementy przedstawione w niniejszym opracowaniu przedstawiono jako przykładowe. Na etapie realizacji inwestycji wykonawca przed wytworzeniem, zakupem i montażem / instalacją, poszczególnych elementów wyposażenia Inwestycji, musi otrzymać na odpowiednim etapie przygotowawczym, akceptację od Zleceniodawcy, na zastosowanie konkretnego rozwiązania.

mgr inż. arch. **TADEUSZ MIZIAŁA**
upr. bud. w specjalności
architektoniczno-budowlanej
bez ograniczeń
nr 14/65 z § 5 ust. 1 pkt. 2
nr 92/70 z § 5 ust. 1 pkt 1
98-200 Sieradz, ul. Powst. Wł. 111

mgr inż. **Sławomir Miziała**
upr. bud. 1023/92
ul. gen. Władysława Andersa 9-10
98-200 Sieradz, tel. 507 743 022

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art.21a, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

Urządzenie terenu Otwartej Strefy Bezpieczeństwa (montaż urządzeń) ze względu na swoją specyfikę nie wymagają opracowania planu BIOZ.

Plan BIOZ należy opracować w przypadku:

Przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników, lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni. – NIE DOTYCZY.

lub

W trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z następujących rodzajów robót budowlanych:

- Których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w szczególności przysypywania ziemią lub upadku z wysokości.
- Przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- Stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym.
- Prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.
- Stwarzających ryzyko utonięcia pracowników.
- Prowadzonych w tunelach, studniach, pod ziemią.
- Wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych.
- Wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza.
- Wymagających użycia materiałów wybuchowych.
- Prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych,

– NIE DOTYCZY, planowanej inwestycji.

mgr inż. Sławomir Miziała
upr. bud. 1023/92
ul. gen. Władysława Andersa 9/6
98-200 Sieradz, tel. 504 715 029

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane.

Projekt budowlany, do zgłoszenia robót polegających na montażu urządzeń zabawowych, w ramach realizacji Otwartej Strefy Aktywności, realizowanej w Sieradzu, rejon ul. Jagiellońskiej, na działce nr ewid. 195/329, obr. 16;

Inwestor: Gmina Miasto Sieradz, z/s 98-200 Sieradz, Plac Wojewódzki 1.

Został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data: 31-01-2018

mgr inż. Sławomir Miziała
upr. bud. 1023/92
ul. gen. Władysława Andersa 9/6
98-200 Sieradz, tel. 504 715 029

mgr inż. Andrzej DEUSZ MIZIAŁA
upr. bud. w specjalności
architektoniczno-budowlanej
bez ograniczeń
nr 14/85 z § 5 ust. 1 pkt. 2
nr 92/70 z § 5 ust. 1 pkt 1
98-200 Sieradz ul. Powst. V-A 10 42