

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE

Bogusław Hapak
ul. Wojska Polskiego 9B
43-186 Orzesze
tel. 508 111 729
NIP 862 125 55 74

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT:

**PROJEKT OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W ORZESZU GARDAWICACH –
CZĘŚĆ III**

43-180 Orzesze, ul. Mleczna

NR DZIAŁKI: 970/68, 926/68

INWESTOR:

MIASTO ORZESZE
ul. Św. Wawrzyńca 21
43-180 Orzesze

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Marcin KRUSZYŃSKI
60/06/SLOKK/II

UMOWA NR:

DATA:
02.2020

EGZ NR:
1 2 3 4 5

ORZESZE – luty 2020

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści projektanta rysunków

Oświadczenie projektanta

Uprawnienia projektanta

1. Podstawa opracowania
2. Projekt zagospodarowania terenu
 - 2.1. Przedmiot inwestycji
 - 2.2. Istniejący stan zagospodarowania
 - 2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 2.4. Zmiany niwelacyjne terenu działki
 - 2.5. Bilans terenu
 - 2.6. Uwarunkowania sanitarno-higieniczne, charakterystyka ekologiczna i zieleń
 - 2.7. Informacja o strefach ochrony oraz terenie górniczym
3. Projekt architektoniczno - budowlany
 - 3.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, zestawienie powierzchni i kubatur, inne parametry
 - 3.2. Opinia geotechniczna - geotechniczne warunki posadowienia
 - 3.5. Charakterystyka wpływu obiektu na środowisko
 - 3.6. Strefa sprawnościowego Placu zabaw
 - 3.6.1. Elementy sprawnościowego Placu zabaw
 - 3.6.1.1. Sześcian wspinaczki
 - 3.6.1.2. Zestaw sprawnościowy statek małego pirata
 - 3.6.1.3. Ścianka wspinaczkowa – „budka krasnoludka”
 - 3.6.1.4. Boisko trawiaste
 - 3.6.1.5. Zadaszenia napinane
 - 3.6.1.6. Ławki
 - 3.6.1.7. Kosz na śmieci metalowy
 - 3.6.2. Montaż urządzeń zabawowych
 - 3.9. Wiata rowerowa
4. Instalacje

PZT 5

Sprawnościowy plac zabaw

1:500

Załączniki:

1. uprawnienia projektanta
2. mapa zasadnicza

Orzesze, 02.2020r.

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy
ja niżej podpisany oświadczam, że projekt pt:

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W ORZESZU GARDAWICE –
CZĘŚĆ III
43-180 Orzesze Gardawice, ul. Mleczna

wykonany: luty 2020r.

dla: **MIASTO ORZESZE**
ul. Św. Wawrzyńca 21
43-180 Orzesze

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.
Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

mgr inż. arch. Marcin Kruszyński



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 15/SL/OKK/2007

Katowice, dnia 18 stycznia 2007r.

Sygnatura akt: OKK/Up/B/23/06/II

DECYZJA 60/06/SLOKK/II

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682) stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Marcin Kruszyński posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

mgr inż. arch. Jurand Jarecki

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek



Otrzymują:

1. Pan Marcin Kruszyński
ul. Andromedy 2/2, 44-117 Gliwice

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. aa



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. MARCIN MARIAN KRUSZYŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **60/06/SLOKK/II**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1203**.

Członek czynny od: 02-03-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-01-2020 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1203-DE17-A57B-1373-2DF9

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

1. Podstawa opracowania

- 1 Zlecenie inwestora
- 2 Wizja w terenie
- 3 Polskie Normy
- 4 Odnosne akty prawne

2. Projekt zagospodarowania terenu

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa Otwartej Strefy Aktywności w Orzeszu Gardawicach – część III sprawnościowy plac zabaw na terenie przy ul. Mlecznej.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania

Działka przewidziana pod zabudowę nr 970/68, 926/68 ma kształt nieregularny, zabudowana – Szkoła Podstawowa nr 7, Przedszkole nr 7 i żłobek. Na terenie występuje również boisko wielofunkcyjne wygradzone piłkochwytnymi z powierzchnią poliuretanową bieżnią, boisko piaskowe do piłki plażowej. Elementy do ogólnego korzystania dla dzieci i młodzieży.

Teren inwestycji jest doskonałą lokalizacją OSA dla mieszkańców Orzesza Gardawic, ponieważ teren ten znajduje się w centrum zabudowy mieszkaniowej, jest to teren łatwo dostępny dla mieszkańców, przy czym zlokalizowany z dala od dróg dojazdowych niejako wewnątrz ogrodzone budynkami SP, przedszkola i żłobka stwarzając tym samym bezpieczną przestrzeń dla zabaw dzieci, młodzieży oraz wyciszoną strefę do relaksowania. Istniejące na terenie wielofunkcyjne boisko wygradzone piłkochwytnymi, boisko do siatkówki plażowej, teren utwardzony z miejscami postojowymi przy SP i przedszkolu oraz plac zabaw przy żłobku i plac zabaw pomiędzy szkołą, a przedszkolem, wraz z terenem zielonym pomiędzy szkołą i żłobkiem, umożliwiają i funkcjonują już na tym terenie jako miejsce aktywności fizycznej dla dzieci. Dla pełnej możliwości organizacji wypoczynku dla całej rodziny na tym terenie jest realizacja projektu OSA zgodnie z poniższym projektem. Realizując poniższy projekt otrzymujemy teren z łatwą dostępnością gdzie można zaparkować samochód lub rower, miejsce zabaw dla dzieci ze strefą zieleni miejscem piknikowym. Otrzymujemy również miejsce do gier zespołowych dzieci i młodzieży na istniejącym boisku wielofunkcyjnym jak również miejsce siłowni plenerowej gdzie rodzice mogą aktywnie nadzorować zabawę dzieci – część projektowana OSA. Otrzymujemy strefę sprawnościowego placu zabaw dla dzieci i młodzieży gdzie mogą spędzać aktywnie czas wiosną, latem, jesienią i zimą – część projektowana OSA. W sąsiedztwie siłowni znajduje się planowana strefa relaksu z ławkami i zestawami stół + ławka siedzisko do gier typu szachy i Chińczyk – część projektowana OSA. Teren tworzy jedną całość gdzie aktywnie można spędzać wolny czas, teren daje również możliwość korzystania z poszczególnych stref ze względu na wiek dziecka lub dzieci, przy czym jednocześnie mając pod opieką i w zasięgu wzroku rodzeństwo w różnym wieku, co dodatkowo uatrakcyjni lokalizację i nie staje się ona nudna.

Teren zlokalizowany jest po stronie południowej, co gwarantuje dobre nasłonecznienie terenu jest to zaleta jak i wada w czasie nasilenia słonecznego latem, celem przesłonięcia zaprojektowano napinane zadaszenia membranowe rozciągane tylko w okresie letnim.

Realizacja projektu uatrakcyjni teren nie tylko dla uczniów korzystających z

terenu w czasie do południowym (dzięki projektowi uzyskujemy możliwość realizacji zajęć zewnętrznych jednocześnie dla jednej grupy żłobka dwóch grup przedszkolnych, czterech klas szkolnych), ale również dla rodzin korzystających z terenu popołudniami i w dni wolne. Teren umożliwia nadzorowanie rodzicowi zabawy dziecka z każdego miejsca na terenie, a dzięki lokalizacji w strefie wolnej od ruchu kołowego czyni miejsce bezpiecznym. Plac zabaw posiada ogrodzenie istniejące. Teren siłowni i strefy relaksu posiada istniejące ogrodzenie, które po stronie wschodniej siłowni należy wymienić na nowe.

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje budowę Otwartej Strefy Aktywności w Orzeszu Gardawicach – część III sprawnościowy plac zabaw w rejonie ul. Mlecznej.

Strefa placu zabaw o charakterze sprawnościowym – 4 urządzeń sprawnościowych: sześcián wspinaczki, zestaw sprawnościowy „Statek pirata”, ścianka wspinaczkowa – „budka krasnoludka”, boisko trawiaste oraz dwa zadaszenia napinane materiałowe. Strefy ochronne urządzeń – piasek, reszta przestrzeni placu trawiasta trawa siana. Strefa posiada ogrodzenie istniejące. Pomiędzy placem zabaw żłobka, a przedmiotowym placem zabaw zaprojektowano ogrodzenie panelowe powlekane w kolorze zielonym z metalowymi słupkami i podmurówką z typowej płyty betonowej. Wysokość ogrodzenia 1,5m. W ogrodzeniu zaprojektowano furtkę szer. 1,2m. W ogrodzeniu istniejącym zaprojektowano dwie furtki szer. 1,2m metalowe w kolorze zielonym.

Otwarta Strefa Aktywności obejmuje również montaż wiaty rowerowej.

Dojazd oraz dojście zrealizowane jest przez wjazdy i wejścia istniejące z ulicy dojazdowej – Uczniowskiej, Mlecznej Katowickiej.

Wody opadowe zostaną rozprowadzone po terenie zielonym inwestycji – strefa placu zabaw, bez zagrożenia dla terenów sąsiednich.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU:

Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.2) oraz rozporządzenia ministra infrastruktury i rozwoju z dnia 22 września 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego par. 13a. 1), 2) określamy, że:

Z uwagi na lokalizację obiektu zgodnie z warunkami technicznymi. Brak emisji szkodliwych czynników na działki sąsiednie w tym również wód opadowych, określa się, że obszar oddziaływania obiektu będzie się ograniczał wyłącznie do działki nr 925/68, 926/68.

2.4. Zmiany niwelacyjne terenu działki

Obiekt został zaprojektowany z uwzględnieniem istniejącej rzeźby terenu. Grunt z wykopów zostanie rozplantowany na terenie działki – przeznaczony do kształtowania stoku. Humus przed rozpoczęciem prac budowlanych zostanie złożony na odkład, a następnie rozplanowany na terenie działki po zakończeniu inwestycji.

2.5. Bilans terenu

L.p.	Rodzaj terenu	Powierzchnia [m2]
1.	Powierzchnia Strefy sprawnościowego placu zabaw	696,00
Razem pow. terenu projektowanych stref OSA		696,00
Razem pow. terenu inwestycji		9241,66

Podział powierzchni ze względu na nawierzchnię:

Nawierzchnia trawiasta z rolki – 150,00m² - powierzchnia boiska.

Nawierzchnia trawiasta do wyrównania i obsiania – 516,16m² (teren sprawnościowego placu zabaw). Trawa do obsiania – odmiana sportowa samozagęszczająca się o zwiększonej odporności na ścieranie.

Nawierzchnia piaszczysta – powierzchnia bezpieczna sześcianu wspinaczki 29,84m²

Pozostała nawierzchnia trawiasta - istniejąca.

2.6. Uwarunkowania sanitarno-higieniczne, charakterystyka ekologiczna i zieleń

Woda opadowa rozprowadzana na terenie zielonym inwestycji bez zagrożenia dla terenów sąsiednich.

2.7. Informacja o strefach ochrony oraz terenie górniczym

Teren objęty inwestycją nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej, w obszarze wpływu eksploatacji górniczej, nie należy do terenów zalewowych i narażonych na niebezpieczeństwo powodzi ani osuwaniem się mas ziemnych.

3. Projekt architektoniczno - budowlany

3.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, zestawienie powierzchni i kubatur, inne parametry

Projektowany obiekt jest Otwartą Strefą Aktywności dostępną dla mieszkańców gminy Orzesze, dzielnicy Gardawice. OSA obejmuje strefę sprawnościowego placu zabaw. Projekt obejmuje również montaż wiaty rowerowej.

3.2. Opinia geotechniczna - geotechniczne warunki posadowienia

Ze względu na charakter obiektu, jego mało skomplikowaną konstrukcję, prosty i statycznie wyznaczalny schemat obliczeniowy, proste warunki gruntowe (głównie gliny i piaski) warunki posadowienia zaliczone są do I kategorii geotechnicznej. Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia, nie wyklucza się okresowego podniesienia poziomu wód gruntowych na skutek intensywnych opadów atmosferycznych w związku z tym podczas robót należy nie dopuścić do zalania wykopów. Nośność gruntu jest wystarczająca do przeniesienia obciążeń z fundamentów. Przyjęto do obliczeń graniczny jednostkowy opór gruntu $q_f = 200 \text{ kPa}$.

3.5. Charakterystyka wpływu obiektu na środowisko

Obiekt nie będzie oddziaływał negatywnie na środowisko. Emisja gazów, ścieków i odpadów nie występuje.

3.6. Strefa sprawnościowego Placu zabaw – DOFINANSOWANIE PROJEKT OSA

3.6.1. Elementy sprawnościowego Placu zabaw

Zaprojektowano 4 urządzenia sprawnościowe na placu zabaw. W tym trzy urządzenia typowe: sześcian wspinaczki, zestaw sprawnościowy statek małego pirata, ściankę wspinaczkową – „budka krasnoludka”.

Urządzenia posadowione na fundamentach żelbetowych typowych dostarczanych wraz z urządzeniem lub wykonanych na budowie zgodnie ze schematem.

Plac zabaw ogrodzony płotem istniejącym. Projektuje się ogrodzenie pomiędzy terenem przeznaczonym na plac zabaw dla żłobka, a terenem sprawnościowego placu zabaw. Projektowane ogrodzenie z paneli z siatki powlekanej w kolorze zielonym o wys. 150cm, z podmurówką w postaci płyt prefabrykowanych, słupki ogrodzeniowe metalowe w kolorze zielonym. Projektuje się również wykonanie trzech furtek szer. 1,20m, wys. 1,50m; w ogrodzeniu istniejącym i projektowanym. Lokalizacja furtek oznaczona na PZT.

3.6.1.1. Sześcian wspinaczki

Seria złożona z elementów m.in. do wspinania się, zwisania, przechodzenia, czworakowania, skakania ćwiczenia zmysłu równowagi.

Dzięki temu produktowi obecnemu na każdym placu zabaw dzieci rozumieją, że aktywność fizyczna może również być dobrą zabawą i już nigdy nie będą się wzbraniać przed wysiłkiem fizycznym. Ponadto różne elementy składowe, które zmuszają do wspinania się stymulują wszystkie zmysły dzieci oraz rozwijają koncentrację, skupiając się na każdym ruchu, by nie upaść.

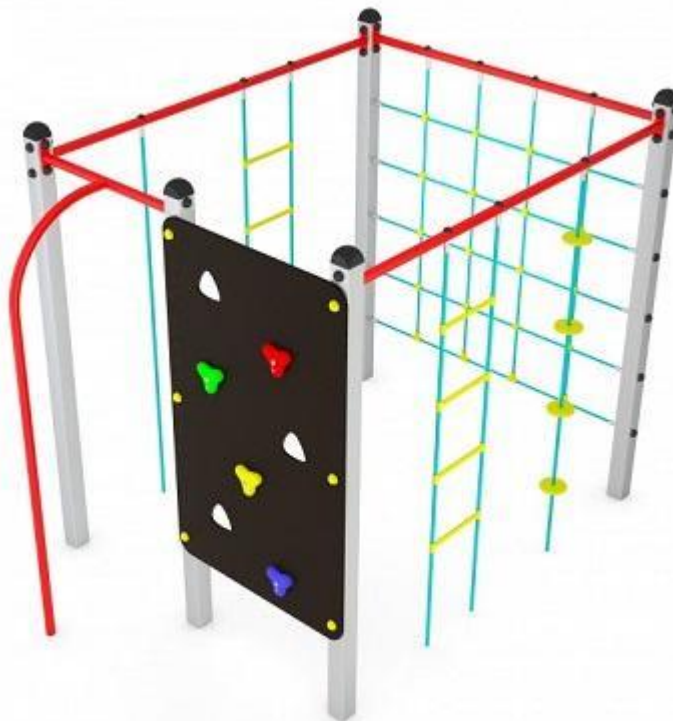
Konstrukcja o profilu 80 x 80 mm wykonana ze **stali ocynkowanej** jest gwarancją pełnego bezpieczeństwa. Zastosowanie **stalowych lin, łączonych trwałymi elementami tworzywa sztucznego** sprawia, że urządzenie może służyć na długie lata. Ponadto wszelkie elementy łączące zakryte zostały **plastikowymi kapslami**, a górna część urządzenia zabezpieczona **gumowymi zaślepkami**.

W skład zestawu wchodzi:

- ścianka wspinaczkowa
- drabinka linowa (2 szt.)
- liny z uchwytyami
- lina bez uchwytów
- zjazd strażacki
- duża przepłotnia linowa

Dane techniczne:

- wymiary dł./szer./wys.: 245/170/195 cm
- przestrzeń minimalna: 585 x 510 cm
- grupa wiekowa: 3-14 lat
- wysokość swobodnego upadku: 180 cm
- głębokość kotwienia: 80/70/60 cm
- przeznaczenie: publiczne place zabaw



3.6.1.2. Zestaw sprawnościowy statek małego pirata

Zestaw sprawnościowy - zjeżdżalnia, piaskownica oraz inne elementy zabawowe gwarantują moc atrakcji. Materiał: drewno klejone, płyta polietylenowa HDPE całkowicie odporna na działanie warunków atmosferycznych, płyta HPL. Wymiary: 364 x 394 cm; Strefa bezpieczeństwa: 671 x 744 cm; Wysokość całkowita: 312 cm; Wysokość swobodnego upadku: 90 cm. Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-3:2009.

GWARACJA:

- 10 lat: Gwarancja obejmująca wszelkie wady elementów z tworzyw HDPE, HPL oraz stali nierdzewnej ujawnione podczas użytkowania, a wynikające z przyczyn produkcyjnych.
- 5 lat: Gwarancja obejmująca wszelkie wady elementów ze stali cynkowanej ogniowo oraz elementów aluminiowych ujawnione podczas użytkowania, a wynikające z przyczyn produkcyjnych.
- 3 lata: Gwarancja obejmująca wszelkie wady elementów plastikowych, stali cynkowanej i malowanej proszkowo, lin i siatek wspinaczkowych oraz elementów wykonanych z laminatu ujawnione podczas użytkowania, a wynikające z przyczyn produkcyjnych.
- 2 lata: Gwarancja obejmująca wszelkie wady elementów drewnianych i drewnopochodnych, gumowych i wszelkich innych, które nie zostały wymienione powyżej, ujawnione podczas użytkowania, a wynikające z przyczyn produkcyjnych.

Wszystkie materiały ulegają naturalnemu starzeniu. Wskutek upływu czasu ich właściwości

estetyczne mogą się pogarszać. Jest to proces, który nie wpływa na trwałość produktu i jego bezpieczeństwo. Dopuszczalne są zmiany intensywności kolorów elementów barwionych, pęknięcia drewna oraz wytarcia lub uszkodzenie powłok malarskich wynikających z normalnej eksploatacji (dotyczy to głównie stopni drabinek, uchwytów, lin oraz podestów). Stal nierdzewna AISI 304 w bezpośrednim kontakcie z bryzą morską lub w nadmorskich obszarach może z czasem pokryć się nalotem. Podobna sytuacja może zaistnieć w przypadku usytuowania urządzeń w otoczeniu z chlorowaną wodą. W związku z powyższym w takim środowisku zaleca się stosowanie stali nierdzewnej AISI 316.

Gwarancja nie obejmuje:

- nieprzestrzegania zasad prawidłowego korzystania oraz wandalizmu,
 - dokonywania napraw lub przeróbek przez osoby nieupoważnione przez producenta,
 - wadliwego montażu przeprowadzonego przez nabywcę,
 - zdarzeń losowych i klęsk żywiołowych takich jak: powódź, pożar, porywisty wiatr.
- od 3 do 12 lat



3.6.1.3. Ścianka wspinaczkowa – „budka krasnoludka”

Szerokość: 0,90 m

Długość: 2,27 m

Wysokość: ~0,95 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F: 18,60 m²

Maksymalna wysokość upadkowa: 0,95 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość: 5,27 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,90 m

Głębokość fundamentowania: -0,60 m

Elementy połączeniowe: płyty HDPE

Elementy stalowe: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo

Fundamenty: beton klasy min. B-15

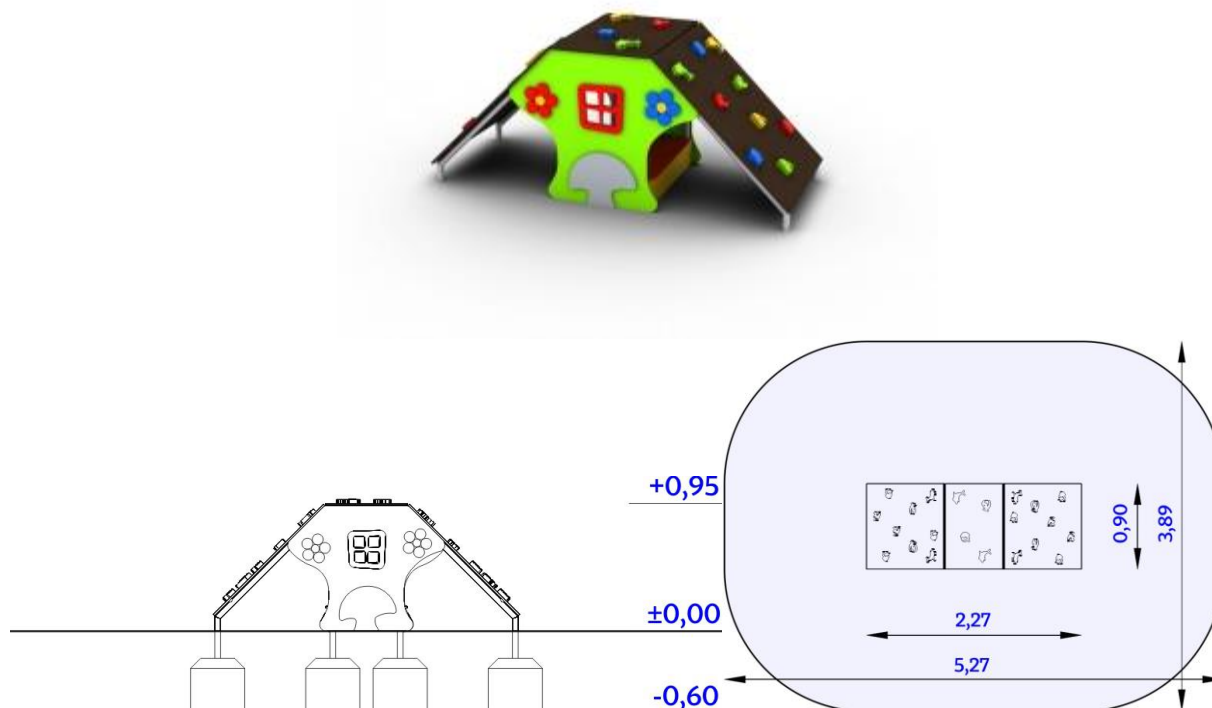
Nogi konstrukcyjne: profile stalowe ocynkowane kąpielowo,

malowane proszkowo na niebiesko

Ścianka wspinaczkowa: sklejka wodoodporna szalunkowa,

uchwyty alpinistyczne z tworzywa opartego na żywicach

Zaśleпки: tworzywo sztuczne



3.6.1.4. Boisko trawiaste do gier zespołowych

Boisko wykończyć trawą układaną z rolki. Bardzo ważne jest przygotowanie gleby, żeby trawnik był odpowiednio zdrowo utrzymany. Najpierw należy usunąć stary trawnik (np. przy pomocy maszyny strzyżącej). Następnie należy głęboko spulchnić ziemię i usunąć większe kamienie, resztki korzeni i inne zanieczyszczenia. Zagłębienia wyrównać przez dodanie piasku kwarcowego lub czarnoziem (próchnicy). Piasek kwarcowy polecany jest przy ziemi mocno gliniastej, ponieważ zapobiega on zastojom wody. Gdy ziemia jest lekka, mocno piaszczysta lepiej zastosować czarnoziem albo warstwę orną gleby. Należy zwrócić uwagę, żeby nie było pofalowań i spadków. Następnie znów spulchnić górną warstwę gleby, posypać nawozem podtrawowym i pograbić teren.

Rozkładanie/walcowanie

Przed zakładaniem trawnika, ziemia powinna być wilgotna. PRZED ROZŁOŻENIEM TRAWNIKA NALEŻY ZASTOSOWAĆ NAWÓZ STARTOWY BEZPOŚREDNIO NA GLEBĘ. Zaraz po dostarczeniu trawnika należy rozpocząć jego rozkładanie. Należy rozpocząć i rozwinąć pierwszą rolkę na prostym podłożu. Układać pierwszy pas tak, aby był umieszczony równolegle do prostej krawędzi. Kolejne pasy należy układać jak CEGŁY, czyli naprzemianległe, przesunięte w stosunku do wcześniejszego rzędu. Trzeba uważać, żeby zawsze układać rzędy w linii prostej i unikać pozostawiania między nimi dużych przerw. Następne rolki

będą zakładane nachodząco, żeby później nie można było rozpoznać miejsce stykania się ze sobą poszczególnych pasm. Kanty muszą ściśle do siebie przylegać, żeby nie powstały żadne szczeliny ani zachodzenia (nakładania na siebie). Aby nie zostawiać śladów na świeżo zakładanym trawniku, należy wziąć kilka desek i rozkładać je na już położonych częściach. Nie chodzić po świeżo położonym trawniku. Po zakończeniu układania należy obsypać ziemią po bokach trawnika, aby nie wysychał. Następnie należy walcować trawnik, ukośnie do kierunku zakładania, aby dobrze przyczepił się do ziemi, dzięki temu powierzchnia będzie równomiernie zagęszczona. Zakładanie musi być przeprowadzone bardzo starannie.

Podlewanie

Trawniki bezpośrednio po założeniu należy obficie nawodnić, decyduje to o szybkim i mocnym wzroście. Następnie należy go codziennie podlewać (około 10 do 20 litrów na metr kwadratowy) aż po około 2-3 tygodniach ukorzeni się. Przy suchej pogodzie należy podlewać obficie najlepiej 2 do 3 razy dziennie.

3.6.1.5. Zadaszenia napinane sezonowe

Strefa obejmuje również montaż zadaszeń materiałowych sezonowych rozkładanych w okresie letnim przez zarządcę terenu.

- Żagiel przeciwsłoneczny w kształcie prostokąta
- Wysokiej jakości oddychająca tkanina HDPE
- Wytrzymały materiał odporny na warunki atmosferyczne
- Blokuję do 90% szkodliwego promieniowania UV
- Szybkoschnąca tkanina, odporna na pleśń
- Konstrukcja stalowa nierdzewna, elementy montażowe metalowe nierdzewne.



3.6.1.6. Ławki

Ławka metalowa z oparciem

Opis techniczny:

- podpory ławki parkowej wykonane z rury stalowej $\varnothing 48.3 \times 2.9$ mm, a siedzisko ławki wraz z oparciem wykonane z rur $\varnothing 38 \times 2.6$ mm,

- całość konstrukcji stalowej zabezpieczona antykorozyjnie.
- zabezpieczenie antykorozyjne oraz technologia wykonania siedziska zapewnia długoletnią, wysoką odporność na warunki atmosferyczne oraz uszkodzenia mechaniczne,
- istnieje możliwość dodatkowego malowania ławki wg palety RAL,
- w skład produktu wchodzi prefabrykaty fundamentowe ułatwiające montaż ławki parkowej w gruncie.



3.6.1.7. Kosz na śmieci metalowy

Kosz metalowy z osłoną nad pojemnikiem.

- ze stali, ocynkowany i malowany proszkowo
- Montaż na stałe do podłoża poprzez betonowanie



3.6.2. Montaż urządzeń zabawowych

Wszystkie urządzenia należy zamontować zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009, PN-EN 1176-7 : 2009, PN - EN 1177 : 2009 oraz instrukcją producenta.

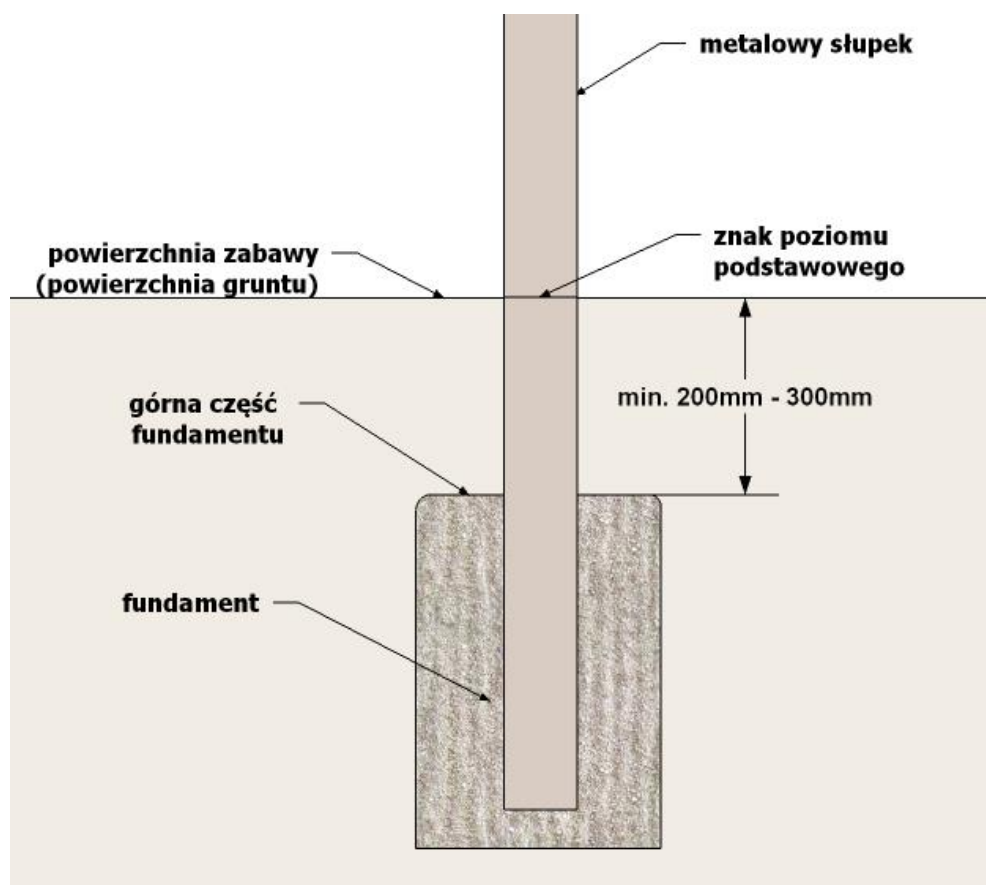
Instalowanie

- Wyposażenie należy instalować w bezpieczny sposób, zgodnie z przepisami budowlanymi i dotyczącymi bezpieczeństwa.
- Należy dokonać instalacji urządzeń, bezpośrednio po ich przywiezieniu na teren budowy.
- W razie konieczności składowania należy zabezpieczyć urządzenia przed osobami niepowołanymi, ułożyć poziomo na podkładkach drewnianych w warunkach najbardziej zbliżonych do warunków eksploatacji.
- Montowane urządzenia do czasu oddania ich do użytkowania należy zabezpieczyć, poprzez ogrodzenie budowlaną taśmą sygnalizacyjną oraz umieścić informację o zakazie korzystania z urządzeń. W przypadku montowania urządzeń na metalowych kotwach, które są betonowane w gruncie, ze względu na czas wiązania betonu, urządzenia te mogą być użytkowane nie wcześniej niż po upływie 7 dni od zamontowania.
- Po zakończeniu montażu należy usunąć pomoce montażowe (stemple) przed oddaniem urządzenia do użytku.

Przed montażem wszystkie elementy rozmieszczane są na terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy 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 zgodnie z rysunkiem zagospodarowania

Wszystkie urządzenia należy zamontować poprzez betonowanie zgodnie z normą PN-EN 1177.



Elementy fundamentowe urządzeń należy osadzić w gruncie po wykonaniu robót związanych z korytowaniem nawierzchni, a przed wykonaniem podbudowy i nawierzchni.

Wszystkie urządzenia montowane na placu zabaw muszą być wypoziomowane.

Wszystkie urządzenia muszą posiadać certyfikat oraz instrukcje montażu z określeniem strefy bezpieczeństwa.

Urządzenia należy montować zgodnie z instrukcją producenta.

3.9. Wiata rowerowa

Projekt OSA obejmuje również montaż wiaty rowerowej.

Konstrukcja wiaty wykonana jest z profili stalowych, ocynkowanych ogniowo, lakierowanych proszkowo. Dach wiaty w linii łuku pokryty jest przyciemnianym poliwęglanem komorowym i wystaje poza obrys podstawy wiaty.

Wiaty na rowery posiada ścianki wypełnione szkłem hartowanym, mocowanym do konstrukcji za pomocą kątowników, które zostały przynitowane do konstrukcji wiaty. Wiaty rowerowe wyposażone są w stojak rowerowy, odbojnice oraz specjalne oznakowanie graficzne.

Zadaszone parkingi tego typu stanowią solidne schronienie dla rowerów przed niekorzystnymi dla nich warunkami atmosferycznymi, takimi jak deszcz, wiatr, nadmierne nasłonecznienie.



4. Instalacje

Celem usprawnienia odwodnienia terenu placu zabaw zaprojektowano drenaż terenu składający się z dwóch studzienek rewizyjnych $\phi 315\text{mm}$ oraz rury drenarskiej $\phi 145\text{mm}$ o długości łącznej 32,6m. Rury drenarskie z filtrem kokosowym zapobiegającym zapychanie się rur w podłożu gliniastym. Rury drenarskie układane na głębokości 0,6m w otulinie żwirowo piaskowej w promieniu 30cm. Rura drenarska połączona z istniejącą studzienką deszczową przy budynku żłobka.

UWAGI:

Wszystkie roboty budowlane wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Prawem Budowlanym i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie z Polskimi Normami.

Prace należy realizować zgodnie z projektem. Wszystkie odstępstwa i zmiany uzgodnić z projektantem.

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE

Bogusław Hapak
ul. Wojska Polskiego 9B
43-186 Orzesze
tel. 508 111 729
NIP 862 125 55 74

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

NR DZIAŁKI: 970/68, 926/68

INWESTOR:

MIASTO ORZESZE
ul. Św. Wawrzyńca 21
43-180 Orzesze

OPRACOWANIE:

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Marcin KRUSZYŃSKI
60/06/SLOKK/II

UMOWA NR:

DATA:
02.2020

EGZ NR:
1 2 3 4 5

ORZESZE – luty 2020

Przed rozpoczęciem prac kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane.

I. Zakres robót zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejności realizacji poszczególnych etapów Otwartej Strefy Aktywności w Orzeszu Gardawicach.

Prace obejmują wykonanie budynku w technologii tradycyjnej.

1. Roboty ziemne.

- 1 zdjęcie humusu.
- 2 wykop pod fundamenty.

2. Wykonanie fundamentów.

- 1 wykonanie szalunków.
- 2 wykonanie zbrojenia.
- 3 betonowanie.

3. Prace konstrukcyjne, zabezpieczenie istniejącego przyłącza, przedłużenie odprowadzenia wody deszczowej z rur spustowych budynku szkoły,

4. Montaż urządzeń rekreacyjnych, ogrodzenia.

5. Wykonanie terenów pod plac zabaw – pianka poliuretanowa

6. Wykonanie terenów utwardzonych kostka betonowa.

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie posesji istnieją budowle. Przewiduje się przed rozpoczęciem prac wykonanie tymczasowego budynku zaplecza.

III. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Na działce znajdują się zabudowania.

IV. Przewidziane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych.

Należy zapewnić bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w procesie budowy, w tym wynikających z odrębnych przepisów branżowych, dotyczących projektów branżowych.

Ponadto należy zapewnić bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w procesie budowy wynikające z przepisów budowlanych i architektoniczno - budowlanych,

a w szczególności związanych z pracami ogólnobudowlanymi, pracami przy wznoszeniu ścian, pracami na wysokościach związanymi z realizacją projektu, wykonywanymi w zgodzie z odrębnymi przepisami bhp jak i ogólnie przyjętymi zasadami, praktyka, tradycja i zdrowym rozsądkiem. Ponadto należy stosować się do wymagań dotyczących odrębnych przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dla opracowań branżowych.

W szczególności:

projektowane zamierzenie inwestycyjne nie stwarza szczególnych, poza standardowymi, ryzyk podczas realizacji, w tym w zakresie upadku z wysokości przy realizacji etapów 3 - 5 należy zachować ostrożność i zabezpieczenie wynikające z tego, iż budynek jest średnio wysoki i możliwy jest upadek z wysokości podczas prac.

nie przewiduje się występowania działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu jeżeli użyte technologie i sposób prowadzenia robót spełniać będą wymagania prawne

nie przewiduje się zagrożenia promieniowaniem jonizującym, jeżeli użyte materiały i technologie spełniają obowiązujące wymagania prawne

w pobliżu nie ma, w czasie opracowania projektu, linii wysokiego napięcia a zagrożenie może stanowić jedynie ruch na drodze dojazdowej, gminnej

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

- 1 szkolenie bhp
- 2 przypominanie o ewentualnych zagrożeniach przy realizacji robót budowlanych, bezpośrednio przed rozpoczęciem ich wykonania
- 3 informacja o ratownictwie
- 4 oznakowanie robót niebezpiecznych
- 5 przypomnienie o stosowaniu ochrony indywidualnej
- 6 wskazanie osób nadzorujących pracę
- 7 itp.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie (tu: brak szczególnych zagrożeń), w szczególności:

- 1 pozostawienie bezpośredniego dostępu do drogi powiatowej w celach ewakuacji i ratownictwa
- 2 zapewnienie wody gaśniczej oraz sprzętu ratunkowego
- 3 zapewnienie stałej łączności telekomunikacyjnej ze służbami ratowniczymi i właścicielem
- 4 zapewnienie pierwszej pomocy
- 5 zapewnienie oznakowania dla celów ewakuacji i ratownictwa
- 6 zapewnienie oznakowania poszczególnych robót budowlanych oraz ewentualnych zagrożeń podczas ich prowadzenia oraz ich staranne odgrodzenie dla uniemożliwienia osób niepowołanych, a w szczególności dzieci.