

Jednostka
projektowa:**LEGE ARTIS MONIKA WYKA**
ul. Adama Mickiewicza 12/39, 23-210 Kraśnik
NIP: 7151832989, REGON: 366150894

PROJEKT TECHNICZNY

ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):Tytuł
opracowania:**Budowa placu zabaw w miejscowości Budki, gm. Chorzele, dz. nr 292/1**Adres
inwestycji:**Działka nr ewid. 292/1, obręb geodezyjny 0005 - Budki,
powiat przasnyski, woj. mazowieckie, gm. Chorzele**Inwestor
(Zamawiający):**Gmina Chorzele**
ul. Stanisława Komosińskiego 1
06-330 Chorzele**Opracował:**

Imię i nazwisko	nr uprawnień	Podpis
inż. Krzysztof Kukuryka	LUB/0041/PWOK/06	inż. Krzysztof Kukuryka Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid.: LUB/0041/PWOK/06

Data
opracowania:**Sierpień 2018**

Kraśnik, dnia 16.08.2018 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że opracowany przeze mnie niniejszy projekt techniczny:

Budowy placu zabaw w miejscowości Budki, gm. Chorzele, dz. nr 292/1,

Działka nr ewid. 292/1, obręb geodezyjny 0005 - Budki, powiat przasnyski, woj. mazowieckie,
gm. Chorzele

(podać nazwę projektu i nazwę inwestycji)

sporządzony dla:

Gmina Chorzele

ul. Stanisława Komosińskiego 1, 06-330 Chorzele

(podać inwestora)

Został sporządzony zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

inż. Krzysztof Kukunika
Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid.: LUB/0001/PWOK/06

(pieczęć wraz z podpisem)

OŚWIADCZENIE

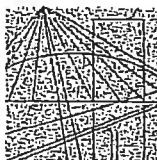
projektanta o przeniesieniu autorskich praw majątkowych i zezwoleniu na korzystanie z
opracowanej dokumentacji projektowej

Oświadczam, iż przenoszę bezwarunkowo na rzecz Gminy Chorzele, ul. Stanisława Komosińskiego 1, 06-330 Chorzele majątkowe prawa autorskie do opracowanej dokumentacji projektowej pn. „Budowa placu zabaw w miejscowości Budki, gm. Chorzele, dz. nr 292/1” oraz wyrażam zgodę na nieodpłatne jej wykorzystanie, bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych, na polach eksploatacji wymienionych w art. 50 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U z 2016 r. poz. 666 z późn zm.) oraz w zakresie następujących pól eksploatacji:

- 1) wykorzystanie dokumentacji do realizacji inwestycji,
- 2) zwielokrotnianie wszelką możliwą techniką, w tym techniką drukarską, kserograficzną, zapisu magnetycznego, techniką cyfrową,
- 3) wprowadzanie do pamięci komputera, przesyłanie przy pomocy sieci multimedialnej, komputerowej i teleinformatycznej, w tym internetu,
- 4) publiczne udostępnianie w formie publicznych wystaw i ekspozycji, włącznie z prawem udostępniania w internecie,
- 5) udostępniania w ramach przepisów o dostępie do informacji publicznej,
- 6) wykorzystanie do publikacji w celach promocji inwestycji,
- 7) wykorzystania dokumentacji w celu uzyskania wszelkich dostępnych form pomocy finansowej dla realizacji inwestycji,
- 8) zamieszczania na stronie internetowej Gminy Chorzele, do postępowań o udzielenie zamówień publicznych realizowanych w oparciu o wykonaną dokumentację projektową,
- 9) przy prowadzeniu wszelkich postępowań o udzielenie zamówień publicznych związanych z realizacją inwestycji przez Gminę Chorzele,
- 10) wykorzystanie niniejszej dokumentacji przez wykonawców wykonujących kolejną dokumentację i opracowania na podstawie oddzielnego zamówienia.

inż. Krzysztof Kukuryka
Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid.: LUB/0041/PWOK/06

(pieczęć projektanta wraz z podpisem)



LUBELSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131/31/-7132/100/06

Lublin, dnia 14 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 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, ze zm. /, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm. /, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 /, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817 / oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm. /

stwierdzamy, że

Pan Krzysztof Aleksander KUKURYKA

inżynier

ur. dnia 11 czerwca 1965 r. w Bełżycach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0041/PWOK/06

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

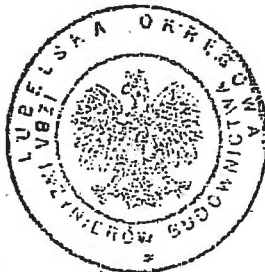
dr inż. Anna Halicka

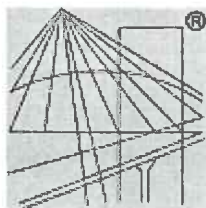
Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek

Otrzymuje:

1. Pan Krzysztof Kukuryka
ul. Partyzantów 45
23-212 Zakrzówek
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. n/a





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-PHR-4RM-SCU *

Pan Krzysztof Aleksander Kukuryka o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0386/06
adres zamieszkania ul. Partyzantów 45, 23-213 Zakrzówek
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-12-01 do 2018-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-23 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Wycinek z mapy zasadniczej
Obręb : Budki
skala 1:500

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią
materiału państwowego zasobu geodezyjnego i
kartograficznego

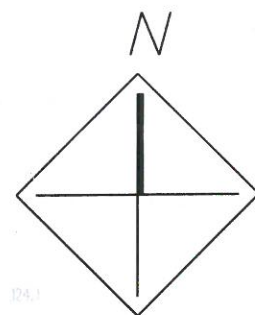
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA PRZASNYSKI
Nazwa materiału zasobu	mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1422.2015.1034
Data wykonania kopii	7.06.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

mgr inż. Igor Hul
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Wycinek z mapy zasadniczej
Obwód Budki
Skala 1:500

Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ gwarantujący państwowość zasobu geodezyjnego i kartograficznego	STAROSTA PRZASNYSKI
Nazwa materiału zasobu	mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1422.2015.1034
Data wydania kopii	7.06.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	inż. Krzysztof Kukuryka



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLANSZA PODSTAWOWA I WYMIAROWA SKALA 1:500

LEGENDA:

GRANICE OPRACOWANIA OZNACZONO:
A,B,C - G

OZNACZENIA:

- projektowane ogrodzenie
- projektowana brama wjazdowa
- projektowana furтка
- PROJEKTOWANA ZIELEŃ
- 1 BUDYNEK ISTNIEJĄCY
- projektowana nawierzchnia bezpieczna placu zabaw dostosowana do wysokości swobodnego upadku z projektowanych urządzeń - piasek
- TEREN ZIELONY - TRAWA
- projektowana nawierzchnia utwardzona (np. pod stojak rowerowy) z kostki brukowej betonowej z obrzeżem chodnikowym betonowym 6x20cm

A-G granice opracowania

PLAC ZABAW - URZĄDZENIA:

- P1 - zestaw zabawowy statek
- P2 - karuzela
- P3 - bujak sprężynowy
- P4 - bujak sprężynowy
- P5 - huśtawka

POZOSTAŁE URZĄDZENIA:

- L1, L2 - ławka 2 szt.
- KS2 - kosz na smieci 2 szt.
- STR - stojak rowerowy 1 szt.
- T1 - tablica informacyjna 1 szt.
- B1, B2 - bramka do piłki nożnej 2 szt.

PROJEKTOWANE
BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ
NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

NASADZENIA
PROJEKTOWANE

ISTNIEJĄCE DRZEWO
DO PRZESADZENIA
LUB USUNIĘCIA

inż. Krzysztof Kukuryka
Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid.: LUB/0041/PWOK/06

Za zgodność z oryginałem

INWESTOR:	GMINA CHORZELE ul. Stanisława Komosinskiego 1, 06-330 Chorzele
INWESTYCJA:	Budowa placu zabaw w miejscowości Budki, gm. Chorzele, dz. nr 292/1
ADRES INWESTYCJI:	Działka nr ewid. 292/1, obręb geodezyjny 0005 - Budki, powiat przasnyski, woj. mazowieckie, gm. Chorzele
PROJEKTANCI	
Tytuł, imię i nazwisko:	Nr upraw.: Podpis:
inż. Krzysztof Kukuryka	LUB/0041/PWOK/06
Tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY
FAZA:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
SKALA:	1:500
DATA:	08/2018
NR RYSUNKU:	Z 1 00

UWAGA: Niniejsza dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana, ani rozpowszechniana bez pisemnej zgody autora

OPIS TECHNICZNY

do prac związanych z zagospodarowaniem terenu działki nr ewid. 292/1
w Budkach (Gmina Chorzele), na potrzeby budowy placu zabaw.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu zabaw. Niniejsze opracowanie obejmuje: budowę placu zabaw wraz z wyposażeniem, wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku pod projektowane urządzenia placu zabaw, montaż ogrodzenia terenu o wys. 1,5 m z bramą wjazdową i furtką, rozbiórkę istniejącego ogrodzenia terenu, budowę chodnika z kostki brukowej, montaż ławek i koszy na śmieci, montaż stojaka na rowery, bramek piłkarskich i tablicy informacyjnej, nasadzenia krzewów i obsianie terenu trawą.

2. Podstawa opracowania

- 1.1. Uzgodnienia przedprojektowe z Inwestorem.
- 1.2. Wizja lokalna.
- 1.3. Plan sytuacyjny.
- 1.4. Odnośne przepisy i normy techniczne.

Normy odnoszące się do placów zabaw:

PN-EN 1176-1:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 1176-2:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.

PN-EN 1176-3:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.

PN-EN 1176-4:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.

PN-EN 1176-5:2009

Wypożażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.

PN-EN 1176-6:2009

Wypożażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszających.

PN-EN 1176-7:2009

Wypożażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne instalowania, Sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

PN-EN 1176-10:2009

Wypożażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 10: Całkowicie obudowany sprzęt do zabaw.

PN-EN 1176-11:2009

Wypożażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 11: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań przestrzennych konstrukcji sieciowych.

PN-EN 1177:2009

Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Normy powołane:

PN-EN 335:2013-07

Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Klasy użytkowania, definicje, zastosowanie do drewna litego i materiałów drewnopodobnych

PN-EN 350-2:2000

Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Naturalna trwałość drewna litego- Wytyczne dotyczące naturalnej trwałości i podatności na nasycanie wybranych gatunków drewna mających znaczenie w Europie

PN-EN 351-1:2009

Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Drewno lite zabezpieczone środkiem ochrony -- Część 1: Klasyfikacja wnikania i retencji środka ochrony

PN-EN 636:2013-03

Sklejka -- Wymagania techniczne

PN-EN 1991-1-2:2006

Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-2: Oddziaływania ogólne –

Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru

PN-EN 1991-1-3:2005

Eurokod 1 -- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne --

Obciążenie śniegiem

PN-EN 1991-1-4:2008 /A1:2010

Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne --

Oddziaływania wiatru

PN-EN 13411-3+A1:2009

Zakończenia lin stalowych -- Bezpieczeństwo -- Część 3: Tuleje i ich zaciskanie

(oryg.)

PN-EN 13411-5+A1:2009

Zakończenia lin stalowych -- Bezpieczeństwo -- Część 5: Zaciski linowe kabłąkowe

(oryg.)

PN-EN ISO 2307:2010

Liny włókienne -- Wyznaczanie niektórych właściwości fizycznych i mechanicznych

PN-EN ISO 9554:2010

Liny włókienne -- Wymagania ogólne

PN-EN ISO/IEC 17025:2005

Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących

PN-EN 818-1+A1:2008

Łańcuch o ogniwach krótkich do podnoszenia ładunków -- Bezpieczeństwo -- Część

1: Ogólne warunki odbioru (oryg.)

3. Zakres opracowania

Opracowaniem objęto teren działki nr ewid. 292/1 położonej w miejscowości Budki (Gmina Chorzele), na której projektuje się:

- a) ustawienie i montaż urządzeń oraz wyposażenia placu zabaw,
- b) wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku w wyznaczonej strefie bezpieczeństwa pod projektowanymi urządzeniami,
- c) rozbiórkę istniejącego ogrodzenia terenu,
- d) budowa ogrodzenia terenu o wysokości 1,5 m z przęseł panelowych betonowanych w gruncie wraz z bramą wjazdową i furtką, rozmieszczenie – zgodnie z częścią rysunkową,

- e) utwardzenie części terenu kostką brukową,
- f) montaż bramek piłkarskich,
- g) montaż ławek parkowych, oraz koszy na śmieci.
- h) montaż pozostałych urządzeń: stojaka na rowery, tablicy informacyjnej,
- i) zagospodarowanie zieleni: nasadzenie krzewów i obsianie terenu trawą.

4. Stan istniejący zagospodarowania działek

Teren działki 292/1 jest terenem niezabudowanym, obrośnięty nielicznymi drzewami i krzewami.

W sąsiedztwie działki znajduje się budynek mieszkalny. W obszarze opracowywanym występuje podziemne uzbrojenie terenu w postaci sieci: kanalizacyjnej, wodociągowej i telekomunikacyjnej.

5. Projektowane zagospodarowanie działek

Opracowuje się budowę placu zabaw. Niniejsze opracowanie obejmuje: Budowę placu zabaw wraz z wyposażeniem, montaż ogrodzenia terenu o wys. 1,5 m z bramą wjazdową uchylną o szerokości 4,5 m i furtką o szer. 1,2 m, rozbiórkę istniejącego ogrodzenia terenu, utwardzenie części terenu kostką brukową, wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku pod projektowane urządzenia placu zabaw, montaż ławek i koszy na śmieci, montaż stojaka na rowery, montaż tablicy informacyjnej, montaż bramek piłkarskich, nasadzenie krzewów i obsianie terenu trawą. Wszelkie prace związane z kotwieniem (fundamentowaniem) urządzeń, wyposażenia i ogrodzenia należy prowadzić w odległości min. 1m od przebiegających sieci.

Wszelkie prace będą wykonywane na terenie działki Inwestora.

Usytuowanie budowy placu zabaw - zgodnie z częścią rysunkową i wytycznymi Inwestora.

Utwardzenie terenu kostką brukową

Projektuje się utwardzenie części terenu kostką brukową betonową grubości 8cm o powierzchni 310 m².

Warstwy konstrukcyjne:

- kostka brukowa betonowa prostokątna 20x10 cm grafitowa gr. 8 cm,
- podsypka cem.-piask. 1:4 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza gr. 25 cm z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 wg. WT-4 2010,
- warstwa mrozochronna gr. 15 cm z mieszanki związanej cementem klasy C1,5/2 wg. WT-5 2010.

Obramowanie placu utwardzonego obrzeżem betonowym 6x20 cm ustawionym na podsypce piaskowej 12x3 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

Podczas prowadzenia prac związanych z korytowaniem należy zachować szczególną ostrożność w okolicach usytuowania sieci telekomunikacyjnej. W przypadku konieczności zabezpieczenia ww. sieci należy powiadomić właściwego zarządcę sieci.

Nawierzchnie bezpieczne z piasku

Przy urządzeniach projektowanego placu zabaw należy wykonać odpowiednią nawierzchnię w strefie bezpieczeństwa danego urządzenia w zależności od wysokości upadku.

Przy opracowywanym urządzeniu ustalono wysokość upadku swobodnego na maksymalnie 133 cm. Przewidziano wykonanie nawierzchni z piasku w obrębie stref bezpieczeństwa tych urządzeń.

Nawierzchnie piaskowe to najbardziej popularny i najczęściej stosowany na placach zabaw rodzaj nawierzchni bezpiecznej. Nawierzchnia tego typu zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1177:2009 określającymi parametry nawierzchni sypkich, powinna mieć przynajmniej 30 cm grubości dla maksymalnej wysokości upadku swobodnego powyżej 100 cm. Jako materiał na projektowaną nawierzchnię w strefie bezpieczeństwa należy wybrać piasek z atestem - piasek kopalniany z ziaren mineralnych oczyszczony i przebadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych, bez cząstek pyłowych i iłowych. Wielkość ziaren od 0,2 do 2 mm. Grubość nawierzchni z piasku należy dobrać odpowiednio do wysokości upadku z danego urządzenia rekreacyjno-zabawowego, pod którym będzie montowana.

Obszar poza strefą bezpieczeństwa należy przywrócić do stanu pierwotnego i obsiać trawą.

Zagospodarowanie zieleni

Zgodnie z wytycznymi Inwestora należy wykonać nasadzenie krzewów w ilości 45 szt. gatunkiem Thuja occidentalis 'Brabant' o wysokości min. 100 cm. Nasadzenia należy wykonać wzdłuż ogrodzenia na boku oznaczonym na rysunku planu zagospodarowania literami E-F.

Cały teren z wyłączeniem powierzchni utwardzonej kostką brukową i nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami zabawowymi wykonanej z piasku należy obsiać trawą. Z uwagi na istniejące na terenie opracowania gleby piaszczyste przed założeniem trawnika należy nasypać odpowiednią warstwę ziemi urodzajnej.

Parametry i zalecenia jakościowe mieszanki trawnikowej

Należy stosować nasiona traw stosować wyłącznie w postaci gotowych mieszanek, odpowiednich dla trawników rekreacyjnych, intensywnie użytkowanych. Mieszanka traw powinna mieć przeznaczenie do zakładania trawników o intensywnym użytkowaniu, powinna charakteryzować się dużą tolerancją na wydeptywanie, wysokie temperatury, suszę oraz wysoką wytrzymałością na mróz. Po wysianiu mieszanki nasion, trawnik powinien pojawić się w możliwie jak najkrótszym czasie. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania, a w przypadku powstania wątpliwości, co do jakości przeznaczonej do wysiewu mieszanki nasion, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie niezbędne dokumenty, potwierdzające poprawną jakość mieszanki.

Mieszanka nasion powinna spełniać następujące parametry:

- czystość mieszanki co najmniej 90%,
- zawartość nasion chwastów maksymalne 0,5%,
- zawartość wszystkich innych nasion niż trawy maksymalnie 1%.

Mieszanka nasion powinna zawierać w swoim składzie:

- życicę trwałą w ilości minimum 30%,
- wiechlinę łąkową w ilości minimum 5%,
- kostrzewę czerwoną w ilości minimum 30 %.

Ze względu na specyficzne warunki, jakie będą oddziaływać na powierzchnie trawiaste na placu zabaw (brak systemu nawadniania, możliwe wystąpienie suszy, intensywne użytkowanie, występowanie niskich i wysokich temperatur), zaleca się zastosowanie gotowej mieszanki o przeznaczeniu na tereny intensywnie użytkowane (mieszanka sportowa lub uniwersalna). Norma wysiewu powinna być zgodna z zaleceniami producenta, zakładając powyższe rodzaje mieszanek wysiew powinien być w granicach 3-4kg/100m²

6. Plac zabaw

Zestawienie elementów placu zabaw:

- zestaw zabawowy statek (P1) – szt. 1,
- karuzela (P2) – szt. 1,
- bujak sprężynowy (P3) – szt. 1,
- bujak sprężynowy (P4) – szt. 1,
- huśtawka podwójna (P5) – szt. 1,

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

Wszystkie łączenia, spawy i mocowania - gładkie, odpowiednio wyprofilowane i bezpieczne dla użytkowników. Wystające łby śrub i nakrętki muszą być zabezpieczone plastikowymi zaślepkami.

Materiały i półprodukty użyte w produkcji muszą posiadać atesty higieny wydane przez Państwowy Zakład Higieny.

Po wyborze urządzeń placu zabaw, Wykonawca ma obowiązek przeanalizować wysokość swobodnego upadku każdego z nich i w razie potrzeby dostosować odpowiedni rodzaj nawierzchni.

Przy montażu urządzeń muszą być zachowane odpowiednie strefy bezpieczeństwa, które nie mogą na siebie zachodzić.

Cały teren należy ogrodzić ogrodzeniem panelowym o wysokości 1,5 m wraz z bramą wjazdową o szerokości 4,5 m i furtką o szerokości w świetle 1,2 m.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z normami PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009, oraz zaleceniami producenta.

Każde urządzenie musi być wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Rozmiar, kolor i materiał z jakiego mają być wykonane tablice informacyjne, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą wykonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcję montażu, zaleceń, wskazówek dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

Na terenie placu zabaw należy zamontować tablicę z regulaminem w miejscu dobrze widocznym, dostępnym dla wszystkich użytkowników i uzgodnionym z Inwestorem. Regulamin powinien przede wszystkim zawierać takie informacje jak: telefon do właściciela lub zarządcy oraz adres placu zabaw, numery telefonów alarmowych, zasady zabaw na placu zabaw oraz możliwe zagrożenia.

Ostateczny kształt, wyposażenie, kolorystykę i elementy wyposażenia placu zabaw, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Zestaw zabawowy statek (P1)

Średniej wielkości zestaw zabawowy w kształcie statku. Zestaw posiada min:

- dwa pomosty tunelowe z rury,
- wejście linowe o dł. min 120 cm,
- trap wspinaczkowy o dł. min. 120 cm.,
- ściankę wspinaczkową pionową o dł. min. 120 cm,
- podesty – min. 20 szt.,
- maszt statku – min. 1 szt.,
- zjeżdżalnię o dł. min. 120 cm.,
- balkon – min 1 szt.,
- koło sterowe – 1 szt..

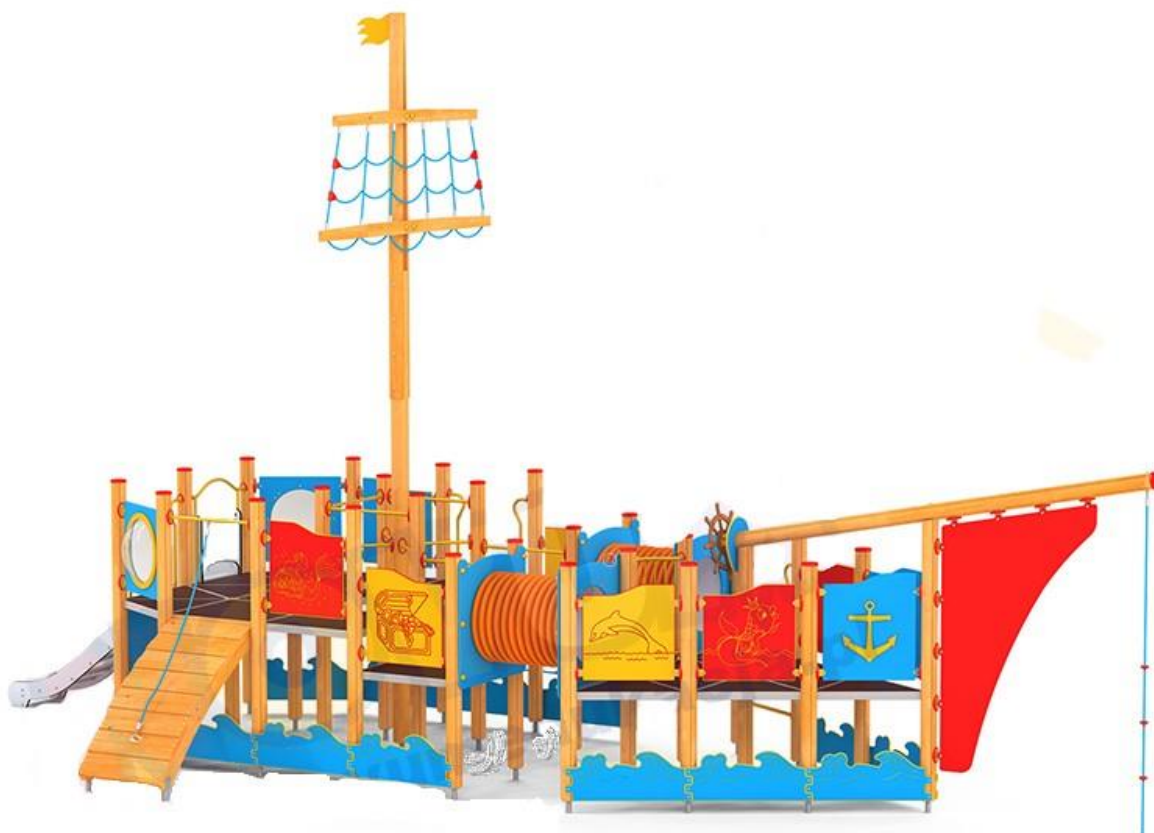
Posadowienie zestawu 60 cm poniżej poziomu terenu na metalowych kotwach. Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu. Słupy nośne o średnicy 12 cm – przekrój okrągły z drewna klejonego warstwowo, osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu do stalowych kotew. Podesty z powierzchnią antypoślizgową. Boki statku wykonane z płyt HDPE z

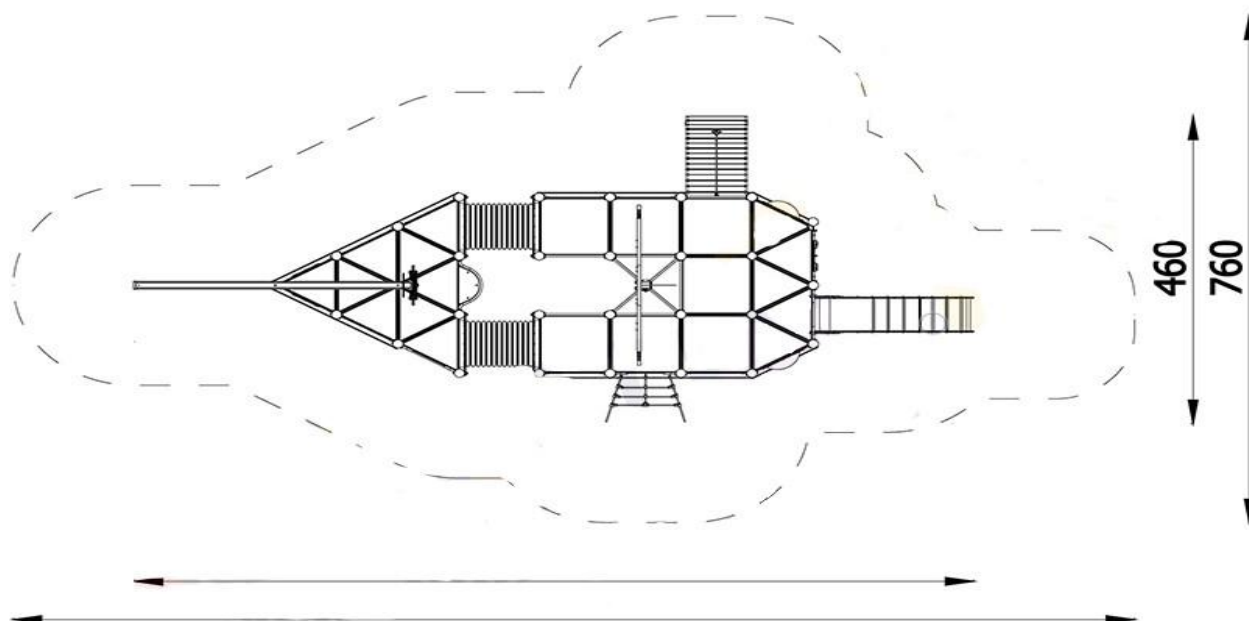
motywami morskimi. Ślizg zjeżdżalni wykonany ze stali nierdzewnej kwasoodpornej. Liny polipropylenowe o grubości min. 16 mm z rdzeniem stalowym. Elementy drewniane olejowane, elementy stalowe lakierowane proszkowo. Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- długość: min. 1000 cm,
- wysokość całkowita: min. 580 cm,
- wysokość podestów: min. 120 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 120 cm (należy dobrać nawierzchnię bezpieczną dostosowaną do wysokości swobodnego upadku),
- strefa bezpieczeństwa: 1391 x 760 cm,

Rysunek poglądowy (P1)





Karuzela (P2)

Tradycyjna karuzela przeznaczona głównie dla najmłodszych użytkowników placów zabaw.

Bezpieczne siedziska z oparciem zabezpieczone łańcuszkami umieszczone na czteroramiennej konstrukcji trwale zabetonowanej w podłożu.

Siedziska stalowe w osłonie gumowej.

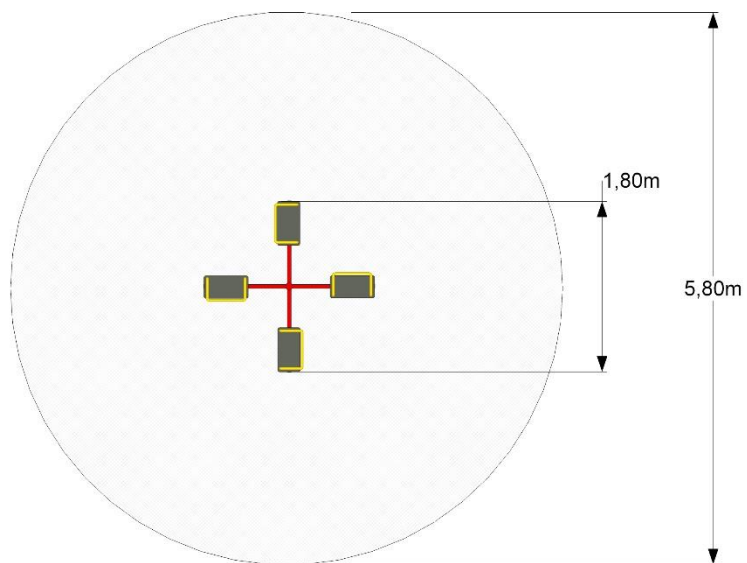
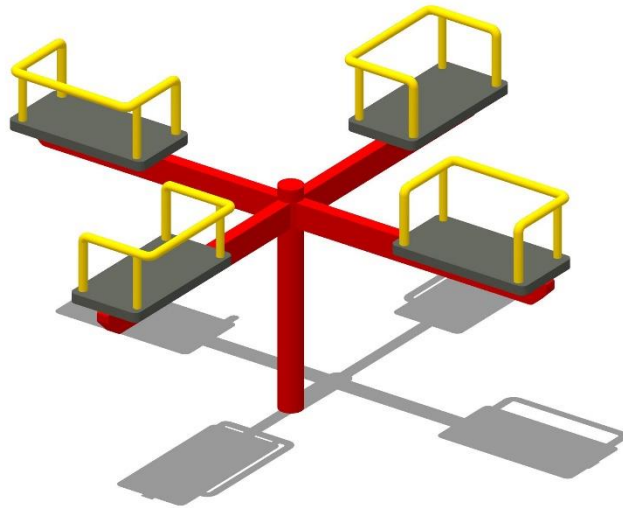
Wszystkie elementy metalowe zabezpieczenie przed korozją za pomocą ocynku ogniowego.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- średnica – 180- 185 cm,
- wysokość całkowita: 79-90 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 55 -58cm
- strefa bezpieczeństwa: średnica – 580-590 cm,

Rysunek poglądowy (P2)



Bujak sprężynowy (P3)

Bujak sprężynowy z motywem morskim np. rybą lub rekinem.

Charakterystyka:

Konstrukcja – stal sprężynowa oczyszczona, ocynkowana i malowana proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

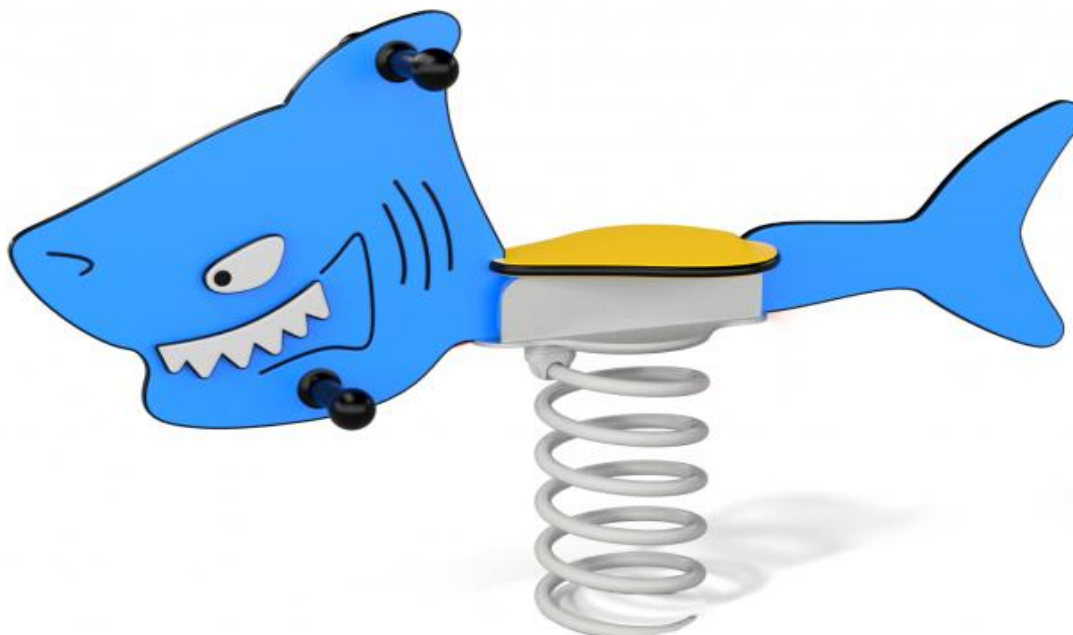
Motyw zwierzęcia morskiego wykonany z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm odpornego na wilgoć i UV.

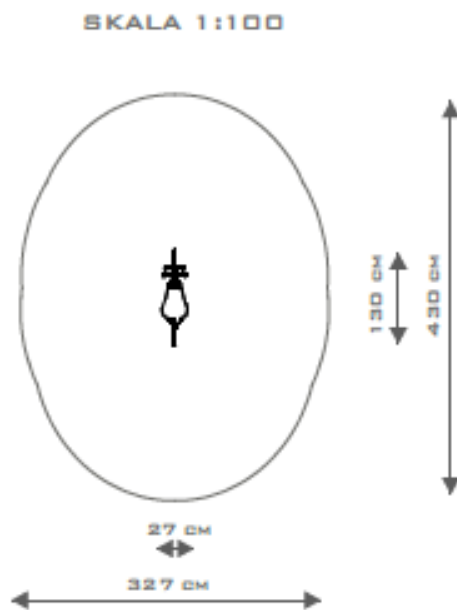
Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- 27 x 130 cm,
- wysokość całkowita: 81 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 50 cm,
- strefa bezpieczeństwa: średnica –227 x 330 cm,

Rysunek poglądowy (P3)





Bujak sprężynowy (P4)

Bujak sprężynowy z motywem morskim np. rybą lub wielorybem,

Charakterystyka:

Konstrukcja – stal sprężynowa oczyszczona, ocynkowana i malowana proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Motyw zwierzęcia morskiego wykonany z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm odpornego na wilgoć i UV.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- 42 x 90 cm,
- wysokość całkowita: 79 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 46 cm,
- strefa bezpieczeństwa: średnica –242 x 290 cm,

Rysunek poglądowy (P4)



Huśtawka podwójna (P5)

Huśtawka podwójna przeznaczona do jednoczesnego korzystania przez dwójkę dzieci w różnym wieku: siedzisko płaskie i siedzisko gniazdo.

Charakterystyka:

- konstrukcja – stal oczyszczona, zabezpieczona przed korozją przez ocynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na promienie UV.
- atestowane siedziska: płaskie oraz gniazdo,
- siedziska zawieszone na atestowanych łańcuchach o grubości min. 6 mm,
- elementy mocujące: łóżykowane, bezobsługowe,
- zakończenie słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM,

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

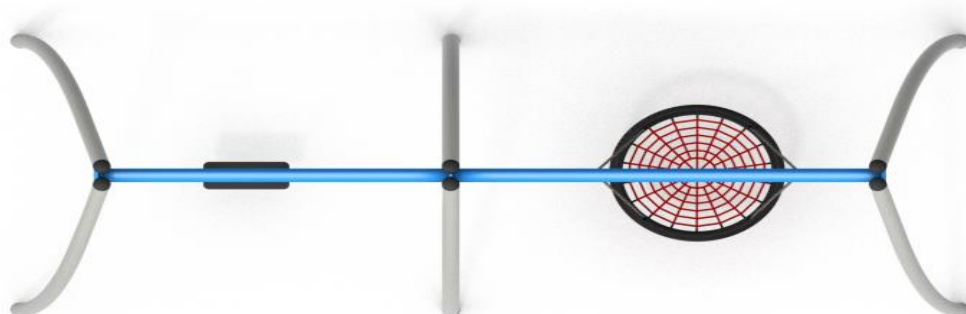
Wymiary:

- długość: min. 490 cm,
- szerokość: min. 185 cm,

- wysokość całkowita: min. 240 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 133 cm
- strefa bezpieczeństwa: 750 x 433 cm,

Uwaga: strefy bezpieczeństwa należy bezwzględnie wyznaczyć zgodnie z wytycznymi producenta wybranego urządzenia.

Rysunek poglądowy (P5)



7. Pozostałe elementy zagospodarowania

Ostateczny kształt i kolorystykę elementów zagospodarowania, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

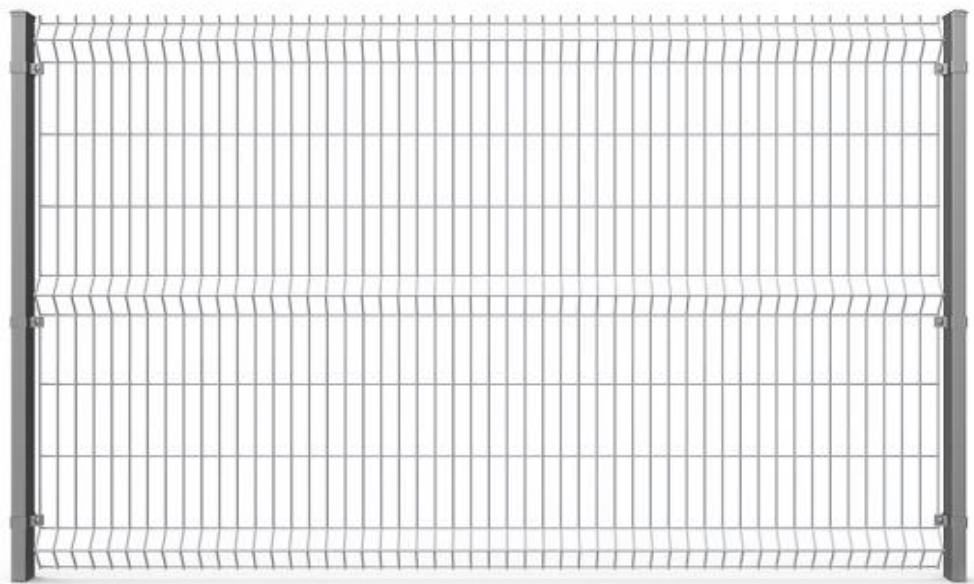
Elementy zagospodarowania:

- ogrodzenie terenu wraz z bramą wjazdową i furtką,
- ławki z oparciem – szt. 2 (Ł1, Ł2),
- kosze na śmieci – szt. 2 (KS1, KS2),
- stojak na rowery – szt. 1 (STR),
- bramki piłkarskie – szt. 2 (B1, B2),
- tablica informacyjna placu zabaw – szt. 1,

Ogrodzenie terenu

Ogrodzenie terenu zaprojektowano jako ogrodzenia panelowe przetłaczane o wysokości 1,5 m. Elementy ogrodzenia składają się z dwóch słupów stalowych o przekroju min. 60x40x1,5 mm, na których zamontowano panele przetłaczane, wykonane z pojedynczych drutów pionowych i poziomych o przekroju min. 4 mm, w rozstawie 50x200 mm. Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowego i polakierowane proszkowo. Kolorystykę ogrodzenia wykonawca uzgodni z inwestorem.

Rysunek poglądowy



Na ogrodzeniu na odcinku 46 m (na planie zagospodarowania terenu oznaczonym literami E-F) zamontować matę cieniującą. Siatka cieniująca wykonana z tworzywa sztucznego o nw. parametrach:

- szerokość 1,5m
- zacinienie min. 85%
- gramatura: min. 124g/m²
- stabilizator UV

Całe ogrodzenie uzupełnić podmurówką betonową. Podmurówka składa się z desek betonowych o wysokości 200 mm, długości 2490 mm, grubości min. 60 mm, oraz dwóch typów betonowych łączników typu "H" posiadających gniazda na słupy. Elementy betonowe wykonane z mieszanki betonu zbrojonego stalą, zagęszczonego przy pomocy wibroprasy.

Rysunek poglądowy



Furtka o wysokości 1,5 m i szerokości skrzydła 1,2 m.

W skład furtki wchodzi dwa słupy stalowe, zabezpieczono przez ocynkowanie ogniowe, pokryte warstwą lakieru proszkowego. Słupy mają przekrój 60x60x1,5 mm. Zamontowano na nich skrzydło furtki o szerokości 1,2 m, składające się z profili zamkniętych, oraz panelu przetłaczanego z prętów ocynkowanych o przekroju min. 5 mm. Wielkość oczka wynosi 50x200 mm. W zestawie znajdują się śruby montażowe, zawiasy, oraz zamek.

Rysunek poglądowy



Brama wjazdowa uchylna o szerokości 4,5 m.

W skład bramy wchodzi dwa słupy stalowe. Stal zabezpieczona przez ocynkowanie ogniowe oraz lakierowanie proszkowe. Słupy o przekroju 80x80x1,5 mm. Zamontowano na nich dwa skrzydła wypełniające światło bramy o szerokości 4,5 m, składające się z profili zamkniętych, oraz panelu przetłaczanego z prętów ocynkowanych o przekroju 5 mm. Wielkość oczka wynosi 50x200 mm. W zestawie znajdują się śruby montażowe, zawiasy, rygiel oraz uszy pod kłódkę. Ostateczny kształt i kolorystykę ogrodzenia, bramy oraz furtki, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Rysunek poglądowy



ławki kolorowe z oparciem Ł1, Ł2

ławki o stalowej konstrukcji, siedziska wykonane z płyt HDPE.

Charakterystyka:

- konstrukcja – stal oczyszczona, zabezpieczona przed korozją przez ocynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na promienie UV.
- siedziska wykonane z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości min. 15 mm,

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- wysokość: min 80cm,
- szerokość: min. 48 cm,
- długość: min 160 cm,

Rysunek poglądowy



Tablica informacyjna placu zabaw

Tablica informacyjna placu zabaw zawierająca regulamin obiektu oraz dane zarządcy bądź administratora oraz numery telefonów alarmowych.

Tablica wykonana ze stali oczyszczonej, zabezpieczona przed korozją przez ocynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na promienie UV.

Tablica wydrukowana na folii odpornej na promienie UV naklejona na blachę ocynkowaną. Łączniki i klamry wykonane z aluminium.

Wymiary:

- wysokość: min. 200 cm,
- szerokość: min. 58 cm,
- długość: min. 5 cm.

Rysunek poglądowy



Bramki piłkarskie (B1, B2)

Bramki przeznaczone do gry w piłkę nożną dla dzieci i młodzieży o wymiarach 300 x 155 cm – 2 szt.

Światło bramki wykonane z profilu aluminiowego o przekroju kwadratowym (80x80 mm) lakierowana na kolor biały, szkielet wykonany z rury stalowej o średnicy 35 mm, cynkowanej ogniowo. Bramka powinna posiadać siatkę, talerzyki, szpilki kotwiące, zapinki i zaczepy do siatki.

Rysunek poglądowy



Kosze na śmieci (KS1, KS2)

Kosze na śmieci o konstrukcji stalowej i szczepkach drewnianych o pojemności min. 30 l. Elementy drewniane przed malowaniem muszą być sezonowane do czasu uzyskania odpowiednio niskiej wilgotności. Pojemniki (wkłady) ze stali ocynkowanej. Kosze nie mogą posiadać ostrych krawędzi, ani szczelin niebezpiecznych dla dzieci. Ostateczny kształt i kolorystykę koszy na śmieci, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- wysokość: min 80cm,
- średnica: min. 38 cm,
- pojemność: min. 30 l.

Rysunek poglądowy



Stojaki na rowery (STR)

Wymiary:

- długość: 210cm,
- szerokość: 58cm,
- wysokość: 61cm,

Stojak na cztery stanowiska, wykonany ze stali cynkowanej ogniowo. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.

Rysunek poglądowy



8. Instalacje

Projektowane obiekty nie będą wyposażone w instalacje.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektów objętych niniejszym opracowaniem ogranicza się do działki na których zostaną zrealizowane prace, tj. działki o numerze ewidencyjnym 292/1 w Budkach (Gmina Chorzele).

10. Przyjęte założenia realizacyjne

Metoda wykonawstwa – systemem zleconym pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania budową.

11. Ustalenie warunków gruntowych

W zakresie robót dotyczących powyższego zadania nie ma przewidzianych prac fundamentowych.

12. Ochrona terenu

Przedmiotowa działka nie jest objęta wpisem do rejestru zabytków.

13. Tereny górnicze

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

14. Zagrożenie dla środowiska

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

15. Uwagi końcowe

Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać dokumenty świadczące o dopuszczeniu tych wyrobów do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Montaż urządzeń, rozruch oraz regulację powinny przeprowadzić specjalistyczne firmy, wraz z potwierdzeniem wykonania zgodnie z przepisami i wytycznymi producenta.

Dopuszcza się zamianę urządzeń na inne niż dobrane w projekcie, ale o parametrach równoważnych.

Opracował:

inż. Krzysztof Kukuryka
Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid.: LUB/0001/WOK/06

inż. Krzysztof Kukuryka

Kraśnik, sierpień 2018 r.