

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	MODERNIZACJA BOISKA NA OSIEDLU FLISY (PROGRAM BBO)
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	UL. MIŃSKA; BYDGOSZCZ
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 046101_1 OBRĘB GEODEZYJNY: 0033 NR DZIAŁKI: 55/9
INWESTOR	MIASTO BYDGOSZCZ UL. JEZUICKA 1; 85-102 BYDGOSZCZ
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZIELONE KRESKI SP. Z O.O. UL. ABELARDA 5; 20-710 LUBLIN
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII - MAŁA ARCHITEKTURA
DATA OPRACOWANIA	GRUDZIEŃ 2023 ROK

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 200/POKK/IV2016	architektura	
Współpraca	inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk		architektura krajobrazu	

Spis treści:

	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	3
	UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA.....	4
I.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
1.	WYKONANIE ROBÓT.....	7
1.1.	Zasady ogólne.....	7
1.2.	Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót.....	7
1.3.	Ochrona przeciwpożarowa.....	7
1.4.	Ochrona własności prywatnej.....	7
1.5.	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	7
2.	ZAKRES PRAC.....	7
2.1.	Roboty przygotowawcze.....	7
2.2.	Roboty rozbiórkowe.....	8
2.3.	Roboty zasadnicze.....	8
3.	ROBOTY ZIEMNE.....	9
3.1.	Roboty ziemne.....	9
3.2.	Odwodnienie wykopów.....	9
3.3.	Warunki prowadzenia robót budowlanych.....	9
4.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	9
4.1.	Wymagania ogólne do projektowanego wyposażenia.....	9
4.2.	Wymagania szczegółowe do projektowanego wyposażenia.....	10
4.2.1.	Piłkochwyty.....	10
4.2.2.	Bramka do piłki nożnej.....	11
4.2.3.	Tablica regulaminowa.....	12
4.3.	Fundamenty urządzeń.....	13
4.4.	Boisko trawiaste.....	13
5.	DANE POWIERZCHNIOWO ILOŚCIOWE.....	14
6.	WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA.....	14
7.	UWAGI KOŃCOWE.....	14
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	16

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, niniejszym oświadczam, że przedmiotowy projekt techniczny, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 200/POKK/IV2016	architektura	
Współpraca	inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk		architektura krajobrazu	

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0872

Gdańsk, dnia 14 grudnia 2016 r.

DECYZJA nr 200/POOKK/IV/2016

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, poz. 961, poz. 1165, poz. 1250), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, poz. 868, poz. 996, poz. 1579)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Patrycja Magdalena Zielińska

ur. w dniu 20.06.1989 r. w Gdyni

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**


**projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych
i sprawowanie nadzoru autorskiego, sprawowanie kontroli technicznej
utrzymania obiektów budowlanych.**

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

Pouczenie

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie składu orzekającego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca	Wiceprzewodniczący	Wiceprzewodnicząca	Sekretarz
Komisji	Komisji	Komisji	Komisji
			
Elżbieta	Romuald Cieluch	Daniela	Joanna
Zdunkowska-Mróż		Milan-Konopka	Wciorka - Konat
Członek Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji
			
Ewa Brach	Marek Kleczkowski	Dorota Kurczalska	Krzysztof Swędryński

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Patrycja Magdalena Zielińska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po upoważnieniu się decyzji)
3. Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po upoważnieniu się decyzji)
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Patrycja Zielińska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **200/POOKK/IV/2016**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1471**.

Członek czynny od: 15-02-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-06-2023 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1471-76AC-D866-15D5-D374

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.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. WYKONANIE ROBÓT

1.1. Zasady ogólne

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać w trakcie prowadzenia robót budowlanych tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, oświetlenie, sygnały, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót oraz osób zatrudnionych i postronnych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie dostawy urządzeń i wszystkich materiałów potrzebnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wytycznymi. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

1.2. Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy do Wykonawcy należy:

- utrzymanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej,
- podejmowanie wszelkich kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń i uciążliwości dla osób trzecich.

1.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej na terenie budowy, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie starty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy.

Obiekt rekreacyjny na świeżym powietrzu, nie wymaga się zapewnienia opinii.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2023.0.822 t.j.) § 6 ust. 8, dla projektowanej inwestycji nie jest wymagana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego.

Na podstawie § 3 i 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, projektowane obiekty nie posiadają stref pożarowych zgodnie z § 226 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i nie podlegają uzgodnieniu pod względem ochrony przeciwpożarowej.

1.4. Ochrona własności prywatnej

Przy wykonywaniu prac należy zwrócić uwagę na istniejące urządzenia inżynierijno- techniczne naziemne i podziemne oraz uwzględnić warunki podane przy uzgodnieniach branżowych projektu. Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić pisemnie właścicieli tych urządzeń o zamiarze wykonywania prac w ich sąsiedztwie w celu sprawowania nadzoru.

1.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

2. ZAKRES PRAC

2.1. Roboty przygotowawcze

- 1) Oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót.
- 2) Przygotowanie miejsca na działce do składowaniu materiałów budowlanych.
- 3) Zabezpieczenie istniejącej zieleni w pobliżu inwestycji.

Ad. 1) Teren budowy należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom niepowołanym.

Ad. 2) Wszystkie materiały budowlane znajdujące się na terenie budowy muszą zostać odpowiednio zabezpieczone, tak aby nie stanowiły zagrożenia dla innych osób, nie wykraczały poza granice działek, nie zostały zniszczone w wyniku działania czynników atmosferycznych.

Ad. 3) Prace przygotowawcze i budowlane należy prowadzić z poszanowaniem przyrody, nie dokonywać zbędnych wycinek drzew lub krzewów, nie naruszać naturalnego ukształtowania terenu oraz nie niszczyć istniejących terenów zielonych. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na stan zdrowotny drzew znajdujących się w strefie potencjalnego oddziaływania robót budowlanych, należy wykonać czynności mające na celu ochronę wszystkich ich części. Montaż zabezpieczeń musi zostać wykonany przed rozpoczęciem inwestycji. Obowiązek właściwego zabezpieczenia istniejącego drzewostanu, zgodnie z Prawem ochrony przyrody jak i Prawem budowlanym, spoczywa na Wykonawcy robót budowlanych i instalacyjnych.

Warunki prowadzenia robót w strefach istniejącej zieleni:

- a) drzewa na terenie inwestycji należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem części nadziemnych (pień i korona) i korzeni przypowierzchniowych, poprzez czytelne wyznaczenie stref ochronnych, wyłączonych z obszaru robót,
- b) drzewa narażone najbardziej na uszkodzenie w trakcie realizacji wykopów, należy zabezpieczyć dodatkowo poprzez montaż osłon na pniach i strefach ozimków - osłon nie należy montować bezpośrednio do pnia,
- c) w przypadku prowadzenia wykopu (w rzucie korony drzewa) w odległości mniejszej niż 1,5 m od pnia drzewa, należy wykonać zabiegi ochronne minimalizujące szkody w systemie korzeniowym (wykop wykonywać ręcznie, nie przecinać grubych korzeni powyżej 3 cm, osłonić odkryte korzenie wilgotnym torfem oraz jutą lub folią, cieniować wykop w dni słoneczne),
- d) w obrębie rzutu koron drzew zabrania się: składowania materiałów budowlanych, parkowania pojazdów oraz poruszania ciężkim sprzętem, zaleca się czas prowadzenia prac w obrębie drzew skrócić do minimum,
- e) zniszczone podczas budowy trawniki należy odtworzyć poprzez wybranie nadmiaru ziemi, nawiezenie co najmniej 5 cm warstwy ziemi urodzajnej i wysianie mieszanki traw.

Szczegółowy opis zabezpieczenia drzew w trakcie prowadzenia robót budowlanych zawarto w projekcie gospodarki zielenią.

2.2. Roboty rozbiórkowe

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje demontaż dwóch istniejących bramek. Przewiduje się również demontaż oraz ponowny montaż jednej ławki i kosza zgodnie z lokalizacją podaną na rysunku nr 2_1. Wykopy powstałe po rozbiórce powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej. Po zakończeniu prac rozbiórkowych teren należy uporządkować z gruzu i innych pozostałości po przeprowadzonych pracach. Doły po wykopach, w miejscach gdzie nie przewiduje się żadnego zagospodarowania należy wypełnić ziemią urodzajną do poziomu terenu, zagęścić i wysiać trawę (wysiew trawy zgodnie z opisem w pkt. 4.4.).

Materiały pochodzące z rozbiórki Wykonawca zobowiązany jest (zgodnie z ustawą z 14 grudnia 2012r. „O odpadach” - (Dz.U. z 2022 r. poz. 699) przekazać do utylizacji i udokumentować ten fakt Zamawiającemu - przedstawiając w ramach dokumentacji powykonawczej Kartę przekazania odpadów. W trakcie trwania realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest prowadzić na bieżąco ewidencję wytwarzanych odpadów budowlanych, przy użyciu kart ewidencji. Materiały z rozbiórki nadające się do ponownego wbudowania należy przekazać Zamawiającemu. Materiał winien zostać oczyszczony i ułożony we wskazanym miejscu w sposób usystematyzowany np. na paletach. Decyzje o przydatności materiałów z rozbiórki podejmuje Inspektor Nadzoru.

2.3. Roboty zasadnicze

- 1) Wytyczenie kształtu projektowanego boiska.
- 2) Rozmieszczenie na terenie przeznaczonym pod zabudowę projektowanego wyposażenia.
- 3) Wykonanie prac montażowych, betonowanie/montaż do gotowych prefabrykatów betonowych.
- 4) Zasypywanie wykopów z zagęszczeniem; wyrównanie terenu po wykopach.
- 5) Wykonanie nawierzchni boiska
 - usunięcie warstwy darni na głębokości 10 cm,
 - dowiezenie warstwy żyznej ziemi,
 - wysiew nasion specjalnej mieszanki traw.
- 6) Prace porządkowe.

3. ROBOTY ZIEMNE

3.1. Roboty ziemne

W ramach inwestycji przewiduje się roboty ziemne związane z montażem wyposażenia placu oraz niwelacją terenu.

Roboty ziemne w większości wykonywane będą mechanicznie. Należy założyć wykonywania robót wyłącznie niewielkim sprzętem mechanicznym. Prace w zasięgu rzutu koron drzew należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu ciężkiego. W miejscach kolizji ewentualnej z uzbrojeniem, wykopy ręczne z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Prace ziemne należy wykonywać w taki sposób, aby w jak największym stopniu zachować istniejącą nawierzchnię trawiastą. Po zakończeniu robót nawierzchniowych należy uporządkować teren przyległy i doprowadzić do stanu pierwotnego. W razie konieczności należy przewidzieć odtworzenie terenów zielonych w uszkodzonych miejscach (dosianie trawy).

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów, nienadającego się do wykorzystania w procesie budowy, należy przetransportować na odkład i zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.

3.2. Odwodnienie wykopów

Roboty ziemne powinny być wykonywane w takiej kolejności, aby było zapewnione łatwe i szybkie odprowadzenie wód gruntowych i opadowych, przy czym nie powinny powodować szkód na terenach sąsiednich. Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych.

3.3. Warunki prowadzenia robót budowlanych

Prace budowlane uciążliwe akustycznie należy prowadzić w porze dnia – tj. w godz. 6.00-22.00; wszelkie prace prowadzić przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, eksploatowanego konserwowanego w sposób prawidłowy, o małej uciążliwości akustycznej

Mając na uwadze ochronę walorów przyrodniczych terenu, ochronę mieszkańców oraz zwierząt zamieszkujących teren inwestycji przed uciążliwością akustyczną i wibracjami w trakcie prowadzenia prac budowlanych, ochronę środowiska gruntowo-wodnego, podstawowym działaniem na etapie realizacji inwestycji jest właściwa lokalizacja zaplecza budowy oraz baz składowych i transportowych. Z tym wiąże się konieczność zachowania zasady oszczędnego wykorzystania terenu pod ww. tymczasowe przeznaczenie, a następnie jego rekultywacji.

Drogi techniczne lokalizować przy maksymalnym wykorzystaniu już istniejącej sieci dróg i ścieżek. Miejsce parkowania, tankowania pojazdów i maszyn wykorzystywanych na etapie realizacji przedsięwzięcia zorganizować na terenie o utwardzonym podłożu. Miejsce lokalizacji maszyn należy zabezpieczyć przed ewentualnym zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego produktami ropopochodnymi.

Teren inwestycji na etapie realizacji i eksploatacji utrzymywać w należytej czystości. Powstające w trakcie działań budowlanych odpady należy segregować i gromadzić w przeznaczonych do tego celu kontenerach/pojemnikach w wydzielonym miejscu o utwardzonym podłożu, a po zebraniu odpowiedniej ilości przekazywać uprawnionym podmiotom w celu odzysku lub unieszkodliwienia.

Zaplecze placu budowy wyposażać w kabiny sanitarne z bezodpływowymi zbiornikami do gromadzenia ścieków sanitarnych; zapewnić opróżnianie zbiorników na nieczystości przez podmiot posiadający odpowiednie uprawnienia.

4. SPECYFIKACJA TECHNICZNA




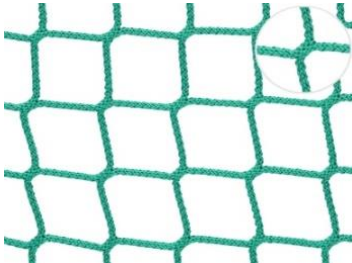
4.1. Wymagania ogólne do projektowanego wyposażenia





- Urządzenia powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów zabezpieczonych przed destrukcyjnym działaniem czynników atmosferycznych (korozyja). Szczegółowa specyfikacja materiałowa urządzeń zawarta jest w kartach technicznych.
- Nie dopuszcza się zastosowania gorszej jakości zamienników projektowanych urządzeń i malej architektury.
- Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów równoważnych pod względem funkcjonalnym, technologicznym, technicznym i ekonomicznym, w stosunku do opisanych/przedstawionych w projekcie.
- Projektowany sprzęt musi posiadać odpowiednie certyfikaty i być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

- Zastosowane materiały budowlane muszą posiadać ważne aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej.
- Przed montażem wszystkie elementy powinny być rozmieszczane na terenie przeznaczonym na zabudowę.
- Montaż urządzeń powinien być przeprowadzony zgodnie z wytycznymi producenta. Instrukcje instalowania i montażu urządzeń dostarczone przez producenta stanowią wytyczne dla wykonującego montaż.
- Fundamenty powinny być zamontowane tak, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia się, uderzenia itp.). Wszelkie części wystające z fundamentów, takie jak końce śrub, powinny się znajdować co najmniej 40 cm pod powierzchnią, chyba, że zostały całkiem zakryte.
- Wszystkie elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.

4.2. Wymagania szczegółowe do projektowanego wyposażenia

4.2.1. Piłkochwyty

Lp.	Rodzaj produktu	Wizualizacja	Parametry techniczne
1.	Profil konstrukcyjny		<ul style="list-style-type: none"> • Profil stalowy kwadratowy 80x80 mm, ścianka 3 mm, • ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo na kolor RAL, • wysokość profilu po zamontowaniu w tulei H=5,00 m, • w górnej części profil jest zaślepiony, posiada oko do mocowania linki stalowej, napinanej za pomocą śrub rzymskich, • słupek wyposażony w specjalne przetłoczenie do mocowania siatki za pomocą haczyka PP.
2.	Tuleja mocująca słup		<ul style="list-style-type: none"> • tuleja stalowa ocynkowana, do montażu słupów o przekroju 80x80 mm, • tuleja należy w całości osadzić w stopach betonowych, • H=1,00 m.
3.	Zastrzał		<ul style="list-style-type: none"> • zastrzał do słupów H=5,00 m, wykonany z profilu stalowego zamkniętego 60x60x2 mm, • ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo na kolor RAL 6005, • zastrzały stabilizujące należy montować na skrajnych słupach w możliwie ich najwyższym punkcie, drugi koniec zastrzału montujemy do słupa sąsiedniego nie wyżej niż 1m od podstawy, • mocowane na specjalnym zawiasie pozwalającym dobrać odpowiedni kąt nachylenia.
4.	Siatka osłonowa		<ul style="list-style-type: none"> • siatka bezwęzłowa wykonana z tworzywa polipropylenowego, • cechuje się dużą odpornością na rozerwanie i działanie czynników zewnętrznych, • grubość splotu: 3 mm, • wielkość oczek: 10x10 cm, • kolor zielony, • Certyfikat DIN EN ISO 9001:2000.

5.	Linka stalowa		<ul style="list-style-type: none"> linka stalowa o grubości 3 mm.
6.	Karabińczyk	 	<ul style="list-style-type: none"> karabińczyk wykonany z odpornej na wygięcie stali ocynkowanej, wykorzystywany do mocowania siatki w dolnej oraz górnej części do linki stalowej.
7.	Śruby rzymskie, przelotki		<ul style="list-style-type: none"> elementy montażowe siatek osłonowych i kotar grodzących, śruby służą do naciągnięcia linki, śruby cynkowane galwanicznie rozmiar M8 i M10.
8.	Stopa fundamentowa		<ul style="list-style-type: none"> fundament z betonu klasy min. C20/25, wymiary: 50x50x100 cm.

4.2.2. Bramka do piłki nożnej

Wizualizacja



Parametry techniczne:

- wymiary: 500x200 cm, głębokość 120/150 cm,
- światło bramki wykonane z profilu aluminiowego, wewnątrz wzmocnionego, owalnego (120x100 mm),
- szkielet bramki wykonany z rury stalowej o średnicy 35 mm,
- szkielet mocowany do światła za pomocą stalowych, cynkowanych galwanicznie łączników,

- konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe oraz malowanie proszkowe na kolor RAL 9006 (srebrny),
- siatka do bramki wykonana z polipropylenu, grubość splotu 3 mm, oczko 100x100, kolor biały, głębokość siatki 80x150 cm,
- mocowanie siatki w dolnej części łuków bramki oraz poprzeczki dolnej za pomocą haczyków PP,
- montaż wg podłoża i wskazań producenta: montowana w tulejach na stałe w gruncie, tuleje mocowane w fundamentach betonowych, beton klasy min. C20/25, wymiary fundamentu: 50x50x100 cm. Górna krawędź tulei powinna licować się z poziomem zerowym boiska.
- bramka musi być wykonana zgodnie z przepisami PZPN i FIFA, Certyfikat zgodności z normą PN-EN 748+A1:2018-04.

4.2.3. Tablica regulaminowa

Parametry techniczne:

- tablica o wym.: 125 cm x 80 cm z polipropylenu grub. 10 mm. Nadruk na folii samoprzylepnej zabezpieczony emulsją odporną na promienie UV. Tablica oprawiona w ramce z profilu aluminiowego- ramka mocowana z boku do konstrukcji tak, aby było to niewidoczne na frontach tablicy,
- dolna krawędź tablicy – na wysokości ok. 1,40 m nad ziemią, konstrukcja stalowa malowana,
- projektuje się jedną tablicę dwustronną – na jednej stronie regulamin korzystania z siłowni zewnętrznej, na drugiej informacja o finansowaniu z BBO,
- treść tablicy do uzgodnienia z Zamawiającym.

Przykładowy regulamin:

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY
Wydział Gospodarki Komunalnej
tel. 52 58 58 394

OGÓLNY POGOTOWIE RATUNKOWE 112
STRAŻ POŻARNA 999
POLICJA 998
BCZK 52 58 59 888

REGULAMIN PLACU ZABAW

WARUNKI KORZYSTANIA:

- TYLKO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM URZĄDZEŃ, W OKRESIE OD ŚWITU DO ZMIERZCHU
- DZIECI DO LAT 7 WYŁĄCZNIE POD OPIEKĄ OSÓB DOROSŁYCH
- OPIEKUNOWIE DZIECI PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA:
 - BEZPIECZEŃSTWO DZIECI
 - SZKODY WYRZĄDZONE PRZEZ DZIECI

NA PLACU ZABAW OBOWIĄZUJE ZAKAZ:

- SPOŻYWANIA NAPOJÓW ALKOHOLOWYCH
- PALENIA TYTONIU, E-PAPIEROSÓW ORAZ STOSOWANIA INNYCH UŻYWEK
- WPROWADZANIA PSÓW I INNYCH ZWIERZĄT
- ZAŚMIECANIA TERENU
- JAZDY NA ROWERZE, ROLKACH I DESKOROLKACH
- PALENIA OGNISK ORAZ UŻYWANIA MATERIAŁÓW ŁATWOPALNYCH I ŻRĄCYCH
- GRY W PIŁKĘ I INNE GRY ZESPÓŁOWE

Inwestycja zrealizowana w ramach programu **BYDGOSKI BUDŻET OBYWATELSKI**

Informacja o finansowaniu z BBO:



4.3. Fundamenty urządzeń

Fundamenty – stopy betonowe monolityczne z betonu C20/25. Mocowanie urządzeń – za pomocą systemowych kotew stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie, mocowanych w fundamencie betonowym w sposób zabezpieczający przed demontażem przez osoby niepowołane.

Poziom posadowienia:

- min. 1,00m poniżej poziomu wykończonego terenu w przypadku gruntów wysadzinowych (strefa II przemarzania gruntu zgodnie z PN).

Góra fundamentu musi być umieszczona 40cm pod powierzchnią gruntu. Jeżeli wierzchołek fundamentu wykonany jest stożkowo wg normy PN, to góra fundamentu może się znajdować 20cm pod powierzchnią gruntu.

Fundamenty pokryte systemową izolacją przeciwwilgociową bezspoinową lub z betonu wodoodpornego. Lokalizacja i wielkość fundamentów – wg technicznych instrukcji montażu urządzeń opracowanych przez producenta z uwzględnieniem miejscowych warunków klimatycznych i gruntowo-wodnych.

4.4. Boisko trawiaste

Projektuje się boisko sportowe o nawierzchni trawiastej, o wymiarach 26,00 x 19,80 m. Projektowaną nawierzchnię trawiastą należy uzyskać przez ręczny lub mechaniczny wysiew nasion specjalnej mieszanki traw dostosowanej do zwiększonej eksploatacji – trawa sportowa, odporna na intensywne użytkowanie i szybko się regenerująca. W projekcie przewiduje się wykorzystanie mieszanki o składzie: życica trwała - 50 %; wiechlina łąkowa - 50 %. Zarówno życica trwała jak i wiechlina łąkowa pozwalają na stworzenie murawy nawet w bardzo trudnych warunkach. Cechami charakterystycznymi życicy trwałej są zdolność do bardzo szybkiego kiełkowania oraz odporność na intensywne użytkowanie. Z kolei za zdrowy i mocny system korzeniowy odpowiada wiechlina łąkowa, stanowiąca podstawę trwałej murawy.

W miejscu przeznaczonych pod wysiew nasion trawy, należy zdjąć warstwę darni na głębokości 10 cm. Usuwany materiał należy wywieźć i zutylizować na legalnym składowisku odpadów. Teren powinien być wyrównany, a spadki muszą zostać wyprofilowane tak, aby zapewniały odpływ wody i eliminowały potencjalną możliwość stagnowania wody.

Górną warstwę należy uzupełnić ziemią urodzajną w ilości nie mniejszej niż wcześniej zdjęta. Grunt przeznaczony pod trawnik powinien być odchwaszczony, oczyszczony z gruzu i innych zanieczyszczeń. Należy sprawdzić, czy grunt jest przepuszczalny w wystarczającym stopniu, w przypadku nadmiernego zagęszczenia należy wrzucić go tak, by woda swobodnie przesiąkała.

Specyfika wykonania nawierzchni trawiastej z siewu:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, kamieni, tłuczni, pozbawiony chwastów i innych zanieczyszczeń,
- teren powinien być wyrównany, splantowany z zachowaniem naturalnego spadku działki (1-3 %), który ułatwi powierzchniowy spływ wody,
- przed siewem nasion ziemię należy zwałować wałem gładkim,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne, nasiona wysiać ręcznie w ilości 25-30g/m²,
- siew należy przeprowadzać na krzyż, a następnie powierzchnię przeznaczoną pod siew lekko zagrabić,
- po wysianiu nasion całość należy zwałować a następnie obficie podleć.
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września.

Pielęgnacja trawnika

Warunkiem przyjęcia się wysianych nasion jest codzienne, obfite podlewanie przez pierwszy tydzień, a później zraszanie, tak aby trawnik był stale wilgotny.

Pierwsze koszenie wykonuje się, gdy źdźbła osiągną wysokość 8-10 cm. Pierwsze trzy razy skraca się je o nie więcej niż 1/3 długości, a potem coraz niżej aż do planowanej wysokości. Podczas koszenia należy zachować ostrożność, by nie dopuścić do uszkodzenia innych roślin. Trawę należy kosić 3-4 razy w ciągu sezonu wegetacyjnego. Przedzimowe, ostatnie koszenie należy wykonać przed nastaniem mrozów – w połowie października.

Oczyszczanie wiosenne, likwidacja kretowisk po zimie, odchwaszczanie ręczne lub chemiczne po upływie 6 miesięcy od wysiania. Należy przewidzieć dosiew nasion traw wg potrzeb, w celu uzupełnienia ubytków darni (w miejscach gdzie trawa nie wyrosła lub darni została zniszczona).

5. DANE POWIERZCHNIOWE I ILOŚCIOWE

Typ zagospodarowania	Ilość	[jedm.]
Profil stalowy 80x80x4mm, H=5,00m	17	szt.
Tuleja mocująca słup H=1,00m	17	szt.
Zastrzał stalowy do słupów	6	szt.
Siatka osłonowa polipropylenowa	65,5	mb.
Bramka 5,00 x 2,00 m	2	szt.
Tablica regulaminowa	1	szt.
Powierzchnia trawnika	514,8	m ²

6. WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA

- 1) Zaprojektowane elementy wyposażenia są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować produkty dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie.
- 2) Wskazane w dokumentacji projektowej cechy techniczne i jakościowe wszelkich materiałów, urządzeń i produktów stanowią kryterium równoważności, tzn. realizator robót ma prawo do zastępowania ich materiałami, urządzeniami i produktami nie gorszymi, przy zachowaniu równorzędnych parametrów jakościowych i technicznych.
- 3) Wykonawca proponując produkty równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty karty techniczne oraz załączoną do dokumentacji wypełnioną tabelę równoważności. Zaproponowane karty techniczne winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe i technologiczne.
- 4) Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie, dopuszczając przy tym odstępstwa wymiarów od zaprojektowanych urządzeń +/- 5%.
- 5) O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie powinien zostać powiadomiony projektant.
- 6) Po zakończeniu inwestycji Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

7. UWAGI KOŃCOWE

- Projekt wykonano w układzie współrzędnych poziomym: „2000” i wysokościowym: Kronsztad 86.
- Rzędne terenu przyjęto zgodnie z obowiązującymi wysokościami dla rozpatrywanego terenu nad poziomem morza.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z dokumentacją projektową.
- Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub do dostawcy określonego systemu/materiałów.
- Wszystkie napotkane, niezinventaryzowane sieci należy traktować jako czynne i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie właściciela.
- W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika. Elementy uzbrojenia sieci należy przed rozpoczęciem robót zinwentaryzować przy udziale użytkownika a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do rzędnej projektowanej niwelety.
- W przypadku naruszenia na etapie realizacji robót, istniejących elementów zagospodarowania terenu, który nie są objęte robotami w ramach ww. opracowania, Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia naruszonych/uszkodzonych elementów.
- Prowadzenie robót ziemnych i montażowych nie wyszczególnionych w opisie winno być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami Państwowymi.

- Metoda wykonania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od wielkości robót, głębokości wykopów, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu oraz posiadanego sprzętu.
- W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny.
- W czasie realizacji zamierzenia należy zapewnić dojazd i dojście do obiektów znajdujących się w rejonie inwestycji.
- Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną.
- Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW:

NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
2_1	Projekt zagospodarowania terenu – rysunek pomocniczy	1:200
2_2	Wymiarowanie elementów zagospodarowania terenu	1:150
2_3	Piłkochwyty - detale	1:50