

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

DLA ZADANIA

„BUDOWA OŚRODKA SPORTOWO REKREACYJNEGO”

Lokalizacja obiektu budowlanego: Piekoszów

Działki o numerach ewidencyjnych 416/24, 416/25, 416/37, 416/39 obręb Piekoszów

Kod i nazwa zamówienia według CPV:

71000000-8- Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71320000-2- Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71510000-6 - Usługi badania terenu

71221000-3 - Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

45233161-5- Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych

45233162-2- Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych

45233200-1- Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45111200-0- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45111291-4- Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45211320-8 - Roboty budowlane w zakresie altan

45111250-5- Badanie gruntu

45112500-0-Usuwanie gleby

45112300-8- Rekultywacja gleby

45111220-6- Roboty związane z usuwaniem gruzu

4511230-1- Podsypywanie gleby

45112310-1- Roboty związane z kształtowaniem parków

45112723-9- Roboty związane z kształtowaniem placu zabaw

45212220-4 - Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi

45212213-2 - Roboty związane z oznakowaniem obiektów sportowych
45212221-1 - Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
45212221-1 - Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
45211350-7 - Roboty budowlane w zakresie budynków wielofunkcyjnych
45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
45320000-6 - Roboty izolacyjne
45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45340000-2 - Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45410000-4 – Tynkowanie
45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

Zamawiający: Gmina Piekoszów
ul. Częstochowska 66a
26-065 Piekoszów

Opracowujący: mgr inż. Gerard Marczak

Luty 2019

SPIS ZAWARTOŚCI PRGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

Strona tytułowa	1-2
Spis treści	3-4
I. Część opisowa Programu Funkcjonalno-Użytkowego	5
1.Opis ogólny przedmiotu zamówienia	5
1. Przedmiot zamówienia	5
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	6-7
1.1.1 Założenia programowe co do prac	7
1.1.2 Zakres zamówienia: (faza projektowa i faza wykonawcza)	7-10
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	10-11
1. Lokalizacja inwestycji	11
2. Opis istniejący terenu	11
1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowej	11
II. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	12
2.1 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:	12
2.1.1 Wymagany zakres i forma dokumentacji projektowej	12
2. 1.2 Wymagana treść dokumentacji	12
2.1.3 Przygotowanie terenu pod budowę	14
2.1.4. Nawierzchnie obiektów (charakterystyka, konstrukcja, parametry, wymagane dokumenty dla nawierzchni)	14
1.Nawierzchnia syntetyczna piłkarska 60 mm do budowy boiska pełnowymiarowego i mini boiska do piłki nożnej	14-17
2. Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa typu „ spray-SP” do budowy bieżni lekkoatletycznej	17-19
3.Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowej typu „2S”do budowy boiska uniwersalnego do koszykówki i siatkówki	19-21
4.Nawierzchnia sportowa- trawa syntetyczna 25 mm do budowy boiska do kortów tenisowych	21-22
5.Nawierzchnia betonowa z (betonu lekkiego) do budowy skate parku	22-23
6.Nawierzchnia z kostki brukowej do wykonania parkingów, drogi	23

7.Nawierzchnia z kostki brukowej do wykonania ciągów pieszo-rowerowych oraz utwardzenia terenu pod siłownię zewnętrzną i altany	24
8.Nawierzchnia syntetyczna do wykonania nawierzchni na placu zabaw	24
2.1.5 Architektura i konstrukcja i instalacje budynku socjalno-administracyjnego -połączonego z zadaszoną trybuną	24-33
1. Architektura i pomieszczenia budynku	24-27
2. Konstrukcja budynku	27-28
3. Instalacje budynku	28-33
2.1.6.Oświetlenie boisk	33-34
2.1.6 Monitoring wizyjny	35-36
2.1.7 Przyłącza wodociągowe	36
2.1.8 Przyłącza kanalizacyjne	37
2.1.9.Odwodnienie terenu boisk	37-39
2.1.10 Ogrodzenie boisk	39-41
2.1.11 Piłkochwyty	41-42
2.1.12 Obiekty małej architektury	42-62
2.1.13 Warunki wykonania robót	62-64
1 Sposób prowadzenia robót	63
2. Warunki wykonania robót	63-64
III. Część informacyjna	64-66
IV .Załączniki	66
1.Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu	67
2.Projekt koncepcyjny budynku socjalno-administracyjnego	68
2.1 Rzut parteru	69
2.2 Rzut pierwszego piętra	70
2.3 Elewacje	71
2.4 Wizualizacje	72-83

CZEŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

I. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dla realizacji inwestycji pod nazwą „**Budowa ośrodka sportowo rekreacyjnego na działkach o numerach ewidencyjnych 416/24, 416/25, 416/37, 416/39**”.

Przedmiot zamówienia obejmuje następujące prace:

- Budowa budynku administracyjno-biurowego połączonego z zadaszoną trybuną,
- Budowa boiska pełnowymiarowego do piłki nożnej,
- Budowa 4 torowej bieżni lekkoatletycznej, a na odcinku prostym będzie 6 torów (od strony trybuny),
- Budowa boiska uniwersalnego do koszykówki i siatkówki,
- Budowa dwóch kortów tenisowych,
- Budowa mini boiska do piłki nożnej,
- Budowa skate parku,
- Wykonanie ciągów pieszo-rowerowych,
- Wykonanie drogi między ulicą Strażacką nr ewidencyjny 416/30, a ulicą Brzozową nr ewidencyjny działki 417 i 416/8,
- wykonanie parkingów dla autobusów, samochodów osobowych w tym wydzielone miejsca dla osób niepełnosprawnych,
- wykonanie oświetlenia zewnętrznego,
- Wykonanie małej architektury tj. siłowni zewnętrznej, placu zabaw, ławki, kosze na śmieci, stojaki na rowery, altany oraz fontanny.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1.1 Założenia programowe co do prac

Na realizację zamierzenia inwestycyjnego składać się będą następujące prace wykonane zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego

1. Budowa budynku administracyjno-biurowego z zadaszona trybuną.

1. Powierzchnia zabudowy	1173,54 m ²
2. Powierzchnia użytkowa	1104,44 m ²
3. Kubatura	4896,86
4. Ilość kondygnacji	1
5. Szerokość budynku	22,82 m ²
6. Długość budynku	55,00 m ²
7. Wysokość budynku	9,10 m

2. Budowa boiska pełnowymiarowego do piłki nożnej o wymiarach 68,00m x 105,00m wykonanego z nawierzchni syntetycznej piłkarskiej długości 60 mm. Pole boiska 7140m².
3. Budowa 4 torowej bieżni lekkoatletycznej o szerokość jednego toru bieżni 122cm i dystansie 400m w tym bieżni prostej 6 torowej o szerokość jednego toru 122 cm i dystansie 100m, wykonanego z nawierzchni syntetycznej -poliuretanu typu „ spray-SP.
4. Budowa boiska uniwersalnego do koszykówki i siatkówki o wymiarach 28,00 m x 15,00 m, wykonane z nawierzchni syntetycznej –poliuretanu typu „2S”.
5. Budowa dwóch kortów tenisowych o wymiarach 23,77m x 10,97m wykonanego z nawierzchni sportowa- trawa syntetyczna 25mm.
6. Budowa boiska do mini piłki nożnej o wymiarach 26,00m x 56,00m wykonane z nawierzchni syntetycznej piłkarskiej 60mm.
7. Budowa skate parku o wymiarach 35,00m x 35,00m wykonane z betonu lekkiego.
8. Budowa ciągów pieszo-rowerowych wykonane z kostki brukowej
9. Budowa drogi między ulicą Strażacką nr ewidencyjny 416/30 i ulicą Brzozową nr ewidencyjny działki 417 i 416/8, drogi wykonanego z kostki brukowej.

10. Budowa parkingu dla autobusów i samochodów osobowych w tym dla osób niepełnosprawnych wykonane z kostki brukowej.
 - a) 6szt. parkingów dla autobusów – wymiar jednego parkingu 4,00m x 10,00m. Całkowita powierzchnia parkingu dla autobusów 240,00m².
 - b) 52szt. parkingów dla samochodów osobowych – wymiar jednego parkingu 2,50m x 5,00m. Całkowita powierzchnia parkingu 650,00m².
 - c) 8szt. parkingów dla osób niepełnosprawnych- wymiar jednego parkingu 3,60 m x 5,00 m . Całkowita powierzchnia parkingu 144,00 m².
11. Wykonanie ogrodzenia i montaż piłkochwyłów.
12. Budowa oświetlenia zewnętrznego.
13. Budowa i montaż małej architektury tj.
 - a) siłowni zewnętrzna,
 - b) placu zabaw,
 - c) ławki,
 - d) kosze na śmieci,
 - e) stojaki na rowery,
 - f) altana,
 - g) fontanna.

1.1.2 Zakres zamówienia

Na zakres w/w zamówienia składać się będą następujące prace: **faza projektowa i faza wykonawcza.**

I. FAZA PROJEKTOWA

Opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie koniecznym do wykonania zadania, uzyskanie wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń na budowę lub uzyskanie przez Wykonawcę braku sprzeciwu do zgłoszenia wykonania robót.

ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI POWINIEN OBEJMOWAĆ

- ✓ Uzgodnienia z Zamawiającym koncepcji funkcjonalno-przestrzenne,
- ✓ Projekt zagospodarowania terenu,
- ✓ Projekt architektoniczno-budowlany,
- ✓ Projekt konstrukcyjny,
- ✓ Projekty instalacji wewnętrznych,
- ✓ Projekt odwodnienia terenu,

- ✓ Projekt oświetlenia zewnętrznego, monitoringu,
- ✓ Projekt przyłączy wod-kan i elektroenergetycznego,
- ✓ Projekt małej architektury,
- ✓ Opinia Zespołu Uzgodnień Dokumentacji.

a) Dokumentacja projektowa powinna zawierać

- 1) Projekt budowlany i wykonawczy opracowany w zakresie zgodnym z wymogami obowiązującej w Polsce ustawy Prawa budowlanego z 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami (Dz.U.2018 poz. 1202) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania i porządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 23 grudnia 2015,
- 2) Pozostałe wymagane opracowania dla uzyskania Pozwolenia na Budowę,
- 3) Dokumentację wykonawczą dla realizacji inwestycji,
- 4) Przedmiar i kosztorys robót,
- 5) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, obejmujące cały zakres przedmiotu zamówienia,
- 6) Badania i analizy uzupełniające niezbędne do prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy,
- 7) Mapy do celów projektowych,
Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania aktualnych map do celów projektowych na działki objęte przedmiotem zamówienia.

DODATKOWO:

- ✓ Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego jeśli jest konieczne,
- ✓ Uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy,
- ✓ Uzyskanie decyzji na budowę przyłączy,
- ✓ Wykonanie Raportu o oddziaływaniu na środowisko dla inwestycji: jeśli będzie konieczne,
- ✓ Opinia Konserwatora Zabytków i zgoda na prowadzenie prac - jeśli będzie konieczna,

- ✓ Opinia geotechniczna
- ✓ Pozwolenie wodno-prawne na podstawie operatu wodno-prawnego, sporządzonego przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, jeśli jest to konieczne,
- ✓ Decyzja pozwolenia na wycięcie drzew jeśli będzie to konieczne,
- ✓ Badania gruntowo-wodne,
- ✓ Uzgodnienia ekspertyzy dla odstępstwa od warunków technicznych, jeśli jest to konieczne,
- ✓ Uzgodnienie odstępstwa przewidzianych w warunkach technicznych i uzyskanie zgody na odstępstwa od warunków technicznych, jeśli jest to konieczne,
- ✓ Uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę, jeśli jest to konieczne lub zgłoszenia,
- ✓ Zgłoszenie rozpoczęcia robót w imieniu Zamawiającego,
 - b) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, obejmujących cały zakres przedmiotu zamówienia w tym : kosztorysy, przedmiary
 - c) Projekt wykonawczy
 - d) Dokumentacja po wykonawcza (architektura i konstrukcja) powinna zawierać:
- ✓ Projekt Budowlany, Warunki Wykonania i odbioru robót oraz Dokumenty Wykonawcy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania Robót,
- ✓ Geodezyjna dokumentacja powykonawcza zawierająca dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- ✓ Oryginał dziennika budowy wraz z oświadczeniami Wykonawcy (kierownika budowy),
 - a) O zgodności wykonania z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,
 - b) Oświadczenie o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy.

II. FAZA WYKONAWCZA

1. Faza wykonawcza obejmująca:

- a) prace rozbiórkowe i demontażowe,
- b) zabiegi pielęgnacyjne obejmujące wycinkę drzew i samosiejek,
- c) niwelacja terenu,

- d) usunięcie darni oraz ziemi urodzajnej z powierzchni pod budowę, utwardzeń terenu, wykonanie drogi, parkingów i ścieżki pieszo-rowerowych,
- e) wykonanie podbudowy wraz z systemem odwodnienia wokół boisk,
- f) wykonanie robót budowlanych obejmujących budowę budynku administracyjno-biurowego w tym wykonanie: fundamentów budynku, ścian fundamentowych, ścian parteru, stropu nad parterem, konstrukcji więźby dachowej wraz z pokryciem gontem, wykonanie konstrukcji pod trybuny, montaż siedzisk na trybunie, montaż konstrukcji stalowej (słupy, stężenia ścian), wykonanie zadaszenia nad trybuną.
- g) budowa boiska pełnowymiarowego o nawierzchni syntetycznej do piłki nożnej wokół którego będzie wykonana bieżnia lekkoatletyczna o nawierzchni poliuretanowej, budowa mini boiska do piłki nożnej o nawierzchni syntetycznej, budowa boiska uniwersalnego do koszykówki i siatkówki o nawierzchni poliuretanowej, kortów tenisowych o nawierzchni syntetycznej, skate park, budowa parkingów i ciągu pieszo-rowerowego, drogi o nawierzchni z kostki brukowej,
- h) ułożenie nawierzchni syntetycznej „sztuczna trawa”, poliuretanowej na boisku pełnowymiarowym oraz na kortach tenisowych,
- i) ułożenie nawierzchni poliuretanowej na bieżni lekkoatletycznej oraz na boisku uniwersalnym na siatki i koszów,
- j) wykonanie robót budowlanych obejmujących budowę i montaż małej architektury tj: siłowni zewnętrznej, placu zabaw, stojaki na rowery, altany ławkami, kosze na śmieci, fontanny,
- k) budowa oświetlenia zewnętrznego,
- l) wykonanie ogrodzenia,
- m) wyposażenie boisk w sprzęt sportowy,
- n) naprawa nawierzchni po robotach rozkopowych i uzupełnienie powierzchni biologicznie czynnej.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Teren działki przeznaczony pod inwestycje według informacji z Urzędu Gminy nie jest objęty obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Teren nie jest pod ochroną konserwatorską, nie jest objęty żadną formą ochrony przyrody.

1. Lokalizacja inwestycji i własność działek:

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o nr. ewidencyjnym 416/24, 416/25, 416/37, 416/39 obręb Piekoszków będących własnością Gminy Piekoszków co potwierdza wypis z rejestru gruntów.

2. Opis istniejący terenu:

Teren inwestycji obejmuję 7,5757ha. Obecnie na terenie inwestycji znajdują się ścieżki piesze o nawierzchni asfaltowej, boiska o nawierzchni betonowej oraz plac zabaw i siłownia przeznaczona do rozbiórki i demontażu. Teren inwestycji jest częściowo porośnięty drzewami i samosiejkami . Drzewa i samosiejki częściowo przeznaczone są do wycięcia. Teren inwestycji jest uzbrojony w sieć wodociągowa, kanalizację sanitarną i elektroenergetyczną Zjazd na działki z ulic Brzozowej i Częstochowskiej. Działka znajduje się w sąsiedztwie zabudowań tj. domów jednorodzinnych, strefy przemysłowej oraz obiektów użyteczności publicznej.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotem zamówienia jest budowa ośrodka sportowo rekreacyjnego na działkach o nr. ewidencyjnym **416/24, 416/25, 416/37, 416/39** obejmujących budowę budynku socjalno-administracyjnego połączonego z zadaszoną trybuną, budowa boiska pełnowymiarowego do piłki nożnej wraz z bieżnią lekkoatletyczną, budowa boiska uniwersalnego do koszykówki i siatkówki, kortów tenisowych, budowa mini boiska do piłki nożnej, skate parku, wykonanie ciągów pieszo-rowerowych, drogi między ulicą Strażacką nr ewidencyjny 416/30 i ulicą Brzozową nr ewidencyjny działki 417 i 416/8, parkingów, oświetlenia zewnętrznego oraz małej architektury tj. siłowni zewnętrznej, placu zabaw, ławek, koszy na śmieci, stojaków na rowery, altany oraz fontanny. W wyniku projektowania i robót budowlanych poprawi się infrastruktura sportowo rekreacyjna w miejscowości Piekoszków. Wprowadzenie szeregu atrakcji sportowo rekreacyjnych przeznaczonych dla mieszkańców gminy wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców oraz ożywi centrum gminy .

Załącznik nr 1 – Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu.

II. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

2.1.1. Wymagany zakres i forma dokumentacji projektowej:

- a) Dokumentację projektową należy opracować w wersji drukowanej i elektronicznej;
- b) Wymagana ilość egzemplarzy dokumentacji: 2 sztuk (wersji papierowej) i 2 sztuk (wersji elektronicznej)

2.1.2 Wymagana treść dokumentacji:

1 Projekt budowlany należy opracować zgodnie z:

- ✓ ustawą z dnia. 07.06.2018 Prawo Budowlane (DZ.U. z 2018 r., poz. 1202),
- ✓ rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 22.09.2015 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ.U. z 2015 r. poz.1554),
- ✓ rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 10.05.2013 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (DZ.U z 2013 r., poz. 1129),
- ✓ rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (DZ.U. z 2004 r. Nr 130 poz.1389),
- ✓ ustawą z dnia 22.06.2017 udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017 r. poz. 1405),
- ✓ rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21.12.2015 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71),
- ✓ innymi obowiązującymi przepisami.

2. Projekt wykonawczy należy opracować z dużymi szczegółami z określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia.

Dokumentacja powinna zawierać:

- ✓ najlepsze rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszelkie niezbędne zestawienia ze szczegółowym opisem, rysunkami z opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia,
- ✓ powinna zawierać informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót budowlanych oraz o konieczności opracowań planu BiOZ i PPOŻ.

3. STWiOR- należy opracować zgodnie z:

rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 10.05.2013 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (DZ.U z 2013 r., poz. 1129).

4. Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, wykonana w sposób czytelny, wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami technicznymi i wiedzą techniczną

- ✓ każdy egzemplarz dokumentacji powinien być podpisany przez projektanta i sprawdzającego (jeśli jest wymagane) uczestniczącego w realizacji zamówienia,
- ✓ w dokumentacji wykonawczej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania,
- ✓ dokumentacja podlega ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego,
- ✓ projekt powinien być zgodny z wytycznymi Zamawiającego oraz musi uwzględniać polskie normy oraz prawo budowlane.

Istnieje możliwość kolizji z istniejącymi nadziemnymi i podziemnymi uzbrojeniami niezauważonymi. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak: przewody elektroenergetyczne, kanalizacja sanitarna W przypadku uszkodzeń instalacji powiadomi Inspektora nadzoru i władze oraz będzie współpracował z nimi przy dokonaniu napraw.

2.1.3 Przygotowanie terenu pod budowę

1. Roboty przygotowawcze

- a) teren należy ogrodzić, oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich,
- b) dostarczyć sprzęt i maszyny do wykonania prac.

2. Roboty rozbiórkowe

- a) rozbiórka i demontaż małej architektury tj. ławki, kosze na śmieci, siłowni zewnętrznej i placu zabaw,
 - b) rozbiórka i demontaż nawierzchni asfaltowej i betonowej boisk i ścieżek pieszych,
- c) Demontaż bramek, koszy do koszykówki, słupków do montażu siatki do siatkówki.

3. Roboty związane z przygotowaniem podłoża

- a) wycięcie drzew i samosiejek,
- b) usunięcie darni i ziemi urodzajnej,
- c) niwelacja terenu,
- d) korytowanie powierzchni niezbędnej do wykonania prac budowlanych,
- e) wywiezienie ziemi i gruzu po pracach rozbiórkowych i pracach.

4. Wykonanie systemu drenażowego boiska

- a) ułożenie systemu rur drenarsko-ssących. System drenarski musi zostać wykonany tak, aby nawierzchnia boiska była pozbawiona stojącej wody.
- b) wykonanie warstwy filtrującej ze szczeliwa ssącego.

5. Podbudowa pod nawierzchnię

- a) wykonanie podbudowy z uwzględnieniem warunków glebowych
- b) Wykonanie nawierzchni dla boisk, kortów tenisowych, skate park , placu zabaw, siłowni, drogi, ciągów pieszo-rowerowych

Wszystkie prace na terenie budowy należy prowadzić w sposób bezpieczny

2.1.4. Nawierzchnie obiektów (charakterystyka, konstrukcja, parametry, wymagane dokumenty dla nawierzchni)

1. Nawierzchnia syntetyczna piłkarska 60 mm do budowy boiska pełnowymiarowego i mini boiska do piłki nożnej

Dla budowy boiska pełnowymiarowego i mini boiska do piłki nożnej będzie zastosowana nawierzchnia syntetyczna 60mm - jest to wykładzina typu trawa syntetyczna przeznaczona do wykonywania nawierzchni sportowych. Jest zasypywana piaskiem i granulatem gumowym. Wykładzinę należy ułożyć

i zamocować zgodnie z instrukcją producenta należy zasypać suszonym i sortowanym piaskiem kwarcowym oraz granulatem gumowym

2.Charakterystyka podłoża dla nawierzchni syntetycznej

Podłoże, na którym ma być układana wykładzina powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta, powinno być suche i pozbawione zanieczyszczeń, mocne i stabilne. W przypadku gdy podłoże stanowi grunt konieczne jest wykonanie warstwy nośnej i wyrównawczej z kruszywa o odpowiedniej granulacji i odpowiednim systemem odprowadzaniu wód.

3.Konstrukcja nawierzchni syntetycznej „sztuczna trawa”

- trawa syntetyczna – wysokość włókna min. 60 mm,
- kruszywo łamane od 0,00 do 4 mm – gr. 3 cm,
- kruszywo łamane stabilizowane od 4 do 31,50mm - gr. 20cm,
- drenaż w obsypce z kruszywa płukanego od 8 do 16mm,
- geowłóknina denarsko-separująca z włókien ciągłych o wodoprzepuszczalności minimum 95mm/s,
- warstwa piasku gruboziarnistego zagęszczonego warstwowo do $I_s=0,95$ gr. 20cm,
- warstwa piasku średnioziarnistego zagęszczonego warstwowo do $I_s=0,97$ w ilości niezbędnej do wymiany gruntów nośnych,
- - grunt rodzimy dogęszczony powierzchniowo.

4.Parametry trawy syntetycznej

- wysokość włókna min. 60 mm max 62mm,
- ilość włókien min. 106000/m²,
- ilość pęczków: min. 8900/m²,
- waga całkowita min. 3200g/m²,
- waga włókna min, 1700g/m²,
- grubość każdego włókna min 350 mikronów,
- DTEX min. 15600,
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 110N/100mm,
- wyrywanie pęczka po starzeniu min 63N,
- przepuszczalność wody przez kompletny system min. 1600mm/h,
- przepuszczalność wody przez samą nawierzchnię min. 3000 mm/h,
- kolor nawierzchni: zielony,
- nawierzchnia musi być gładka i równa,

- typ trawy : monofil,
- rodzaj trawy :polietylen,
- trawa tuftowana,
- dwa przekroje włókna: diamentowy i skręcony spiralnie lub jeden przekrój włókna : diamentowy wzmocniony kilkoma rdzeniami
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulit SBR w ilości zgodnie z badaniem laboratoryjnym.

5.Wymagane dokumenty nawierzchni syntetycznej piłkarskiej

- a) Raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd), dotyczący oferowanej nawierzchni + wypełnienie, potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępny na www.FIFA.com).
- b) Badanie na zgodność z normą EN 15330-1:2013.
- c) Karta techniczna oferowanej nawierzchni, poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie, który nie został objęty raportem z badań.
- d) Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni i wypełnienia.
- e) Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
- f) Certyfikat Quality Pro dla wykonanej nawierzchni i wypełnienia
- g) Raport z badań testu Lisport na min. 160.000 cykli dla włókna oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne i akredytowane przez FIFA laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenie trawy na oddziaływanie” potwierdzający, że nawierzchnia po min. 160.000 cykli nie wykazuje poważnych uszkodzeń .

5.Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżami betonowymi 30x8x100cm na ławie betonowej z betonu C12/15. Wody opadowe będą odprowadzane poprzez drenaż do kanalizacji deszczowej

Boisko należy wyznaczyć trwałymi liniami wklejonymi w nawierzchnię ze sztucznej trawy w kolorze białym zgodnie z wymogami i przepisami PZPN, UEFA, FIFA.

Boisko pełnowymiarowe należy wyposażyć w następujący sprzęt sportowy:

- a) 2 szt. bramek pełnowymiarowych wraz z siatkami,
- b) 2 szt. wiaty dla zawodników- ilość miejsc pod jedna wiatą 18,
- c) 4 szt. chorągiewki narożne.

Mini boisko do piłki nożnej należy wyposażać w następujący sprzęt sportowy:

- a) 2 szt. bramek z siatkami,
- b) 4 szt. chorągiewki narożne.

2. Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa typu „ spray-SP” do budowy bieżni lekkoatletycznej

1.Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa typu spray-SP- do budowy bieżni lekkoatletycznej będzie zastosowana nawierzchnia poliuretanowo -gumowa o grubości warstwy 13mm – wymagająca podbudowy asfaltobetonowej, betonowej lub podbudowy z kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego z lepiszczem poliuretanowym.

2.Charakterystyka podbudowy

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 4 m nie powinny być większe niż 8 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych kurzu, błota i pasku. Nie może być zaplamione olejem.

Podbudowa betonowa powinna być wolna od mlecza cementowego, szorstka , nie posiadać odspojonych odłamków, wymaga zagruntowania impregnatem poliuretanowym.

Nawierzchnia powinna posiadać parametry nie gorsze niż opisane w tabeli

Grubość nawierzchni	Min 13 mm
Wydłużenie przy zerwaniu	78-82%
Wytrzymałość na rozciąganie	0,58-0,62MPa
Amortyzacja-redukcja siły w temperaturze 23 stopnie	38-42%
Współczynnik tarcia kinetycznego	0,54-0,56
Odkształcenie pionowe	2,0-2,4 mm

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

parametr	wartości w mg/l
DOC - po 24 godzinach	39
ołów (Pb)	< 0,001
kadm (Cd)	< 0,0002
chrom (Cr)	< 0,001
chrom VI (CrVI)	< 0,008
rtęć (Hg)	< 0,001
cynk (Zn)	0,3
cyna (Sn)	< 0,02

3.Konstrukcja nawierzchni

- nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa o gr. 13mm
- asfaltobeton lub beton (alternatywa: warstwa syntetyczna pod nawierzchnię właściwą o gr. 3,5 cm),
- podbudowa z warstwy wyrównawczej kamienna 0-4 mm gr.5 cm,
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4-30 mm gr. 20 cm,
- piasek zagęszczony do $I_d > 0,5$ gr. 10 cm,
- grunt rodzimy.

Nawierzchnia obramowane będą obrzeżami 8x30 m na ławie betonowej zwykłej. Wody opadowe będą odprowadzane przez odwodnienie liniowe do kanalizacji deszczowej.

4.Wymagane dokumenty nawierzchni syntetycznej poliuretanowej typu „spray-SP”

1. Certyfikat produktu IAAF
2. Certyfikat Class 1 IAAF
3. Aktualne badania laboratorium posiadające akredytacje IAAF potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni a wymaganej przez Zamawiającego
4. Atest Higieniczny PZH
5. Aktualne badania na zgodność z PN-EN 14877
6. Autoryzacja producenta systemu

7. Karta techniczna systemu
8. Badania na bezpieczeństwo ekologicznie nawierzchni DIN 18035-6:2014
9. Badania na obecność WWA

3. Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowej typu „2S” do budowy boiska uniwersalnego do koszykówki i siatkówki

1. Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowej typu „2S” do budowy boiska uniwersalnego do koszykówki i siatkówki będzie zastosowana nawierzchnia poliuretanowa bezspoinowa, nie prefabrykowana, przepuszczalna dla wody. Nawierzchnia dwuwarstwowa typu „2S” o łącznej grubości 16 mm układana mechanicznie, bezspoinowo na podbudowie tzw. ET gumowa o gr. warstwy 35mm na betonie. Na przygotowanej warstwie układana jest baza w formie maty gumowej wykonanej z granulatu SBR oraz lepiszcza poliuretanowego.

2. Charakterystyka podbudowy

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 4m nie powinny być większe niż 8mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). Podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwałowana w taki sposób, aby nie występowało wykruszenia się warstwy górnej i wymaga impregnacji. Nawierzchnie powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

Nawierzchnia powinna posiadać parametry nie gorsze niż przedstawione niżej w tabeli:

Grubość nawierzchni	16 mm-16,5 mm
Wydłużenie względne przy rozciąganiu	0,58-0,62 MPa
Wytrzymałość na rozciąganie	0,58-0,62 MPa
Tłumienie energii w temp 23stopnie	39-41%
Poślizg (EN 13036-4) a) Nawierzchnia sucha b) Nawierzchnia mokra	a) 88-90 b) 55-57
Odkształcenie pionowe w temp 23 stopnie	1,2-1,4 mm
Odporność na ścieranie	1,35-1,40 g

Nawierzchnia musi być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych musi mieścić się w granicach opisanych w tabeli poniżej:

parametr	wartości w mg/l
DOC - po 48 godzinach	$\leq 7,5$
ołów (Pb)	$< 0,005$
kadm (Cd)	$< 0,0005$
chrom (Cr)	$< 0,008$
rtęć (Hg)	$< 0,0002$

3. Konstrukcja nawierzchni

- nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa gr. 16mm,
- beton zamknięty C16/20 zatarty na szorstko gr. 12 cm,
- piasek zagęszczony do $I_d > 0,5$ gr. 15 cm,
- grunt rodzimy (grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu).

Nawierzchnie obramowane będą obrzeżami betonowymi 8x30cm na ławie betonowej zwykłej. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez odwodnienie liniowe do kanalizacji deszczowej wg. projektu kanalizacyjnej deszczowej.

4. Wymagane dokumenty nawierzchni

- a) Aktualne badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02 potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni,
- b) Karta techniczna systemu oferowanej nawierzchni z poliuretanu potwierdzona przez producenta nawierzchni,
- c) Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni,
- d) Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.
- e) Aktualny Certyfikat FIBA potwierdzający przydatność nawierzchni do gry w koszykówkę
- f) Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne

- g) Badanie na obecność wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)

5. Boiska do koszykówki i siatkówki należy wyposażyć w następujący sprzęt sportowy

- a) 2 kosze do koszykówki
- b) 2 słupki do siatki
- c) 1 siatka
- d) 2 zaślepki do zamknięcia otworów po słupkach

4. Nawierzchnia sportowa- trawa syntetyczna 25 mm do budowy boiska do kortów tenisowych

1. Nawierzchnia sportowa- trawa syntetyczna 25 mm będzie zastosowana do budowy boiska do kortów tenisowych- jest to trawa syntetyczna zasypywana piaskiem kwarcowym .Wykładzinę należy ułożyć i zamocować zgodnie z instrukcją producenta i zasypać suszonym i sortowanym piaskiem kwarcowym.

2. Charakterystyka podłoża

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta. Powinno być suche, równe, mocne, stabilne i pozbawione zanieczyszczeń.

3. PARAMETRY TRAWY SYNTETYCZNEJ

- wysokość włókna 25mm,
- typ włókna : monofil,
- rozstaw szwów: 3/8,
- rodzaj włókna: 100% polietylen,
- DTEX min 13000 dtex,
- ilość włókien: min. 151000/m²,
- ilość pęczków: min. 12500/m²,
- waga całkowita: min 2200g/m²,
- grubość każdego włókna: min. 650mikronów,
- kolor: zielony,
- wypełnienie: piasek kwarcowy w ilości zgodnej z kartą techniczną producenta.

4.Konstrukcja nawierzchni

- trawa syntetyczna - wysokość włókna min. 25mm,
- kruszywo łamane 0-4mm - gr. 3,0 cm,
- kruszywo łamane stabilizowane mech. 4-31,5 mm –g r. 20cm,
- drenaż w obsypce z kruszyw płukanych 8-16mm,
- geowłóknina drenarsko-separująca z włókien ciągłych o wodoprzepuszczalności minimum 95mm/s,
- -warstwa piasku gruboziarnistego zagęszczonego warstwowo do $I_s=0,95$ gr. 20cm,
- warstwa piasku średnioziarnistego zagęszczonego warstwowo do $I_s=0,97$ w ilości niezbędnej dla wymiany gruntów nienośnych,
- grunt rodzimy dogęszczony powierzchniowo do $I_s=0,95$.

Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżami betonowymi 30x8x100cm na ławie betonowej z betonu C12/15. Wody opadowe odprowadzone będą poprzez drenaż wgłębny do kanalizacji.

5.Wykaz oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnianie warunków jakościowych, dotyczące systemu nawierzchni z trawy syntetycznej i wypełnienia, które należy dołączyć do oferty:

- a)Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta
- b) Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni i wypełnienia.
- c) Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
- d) Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 15330-1:2014
- e) Próbka oferowanej nawierzchni z trawy syntetycznej o wymiarach min. 15x20cm

6.Korty tenisowe należy wyposażyć w następujący sprzęt sportowy

- a) 4 szt. słupki,
- b) 2 szt. siatki,
- c) 2 szt. stanowiska dla sędziego.

5.Nawierzchnia betonowa z (betonu lekkiego) do budowy skate parku

Skate park będzie wykonany z betonu lanego, metodą torketowania

Podbudowa pod skate park musi zostać opracowana przez konstruktora na bazie badań geologicznych gruntu.

Uwaga: Przed przystąpieniem do układania pod beton, należy sprawdzić podłoże po względem nośności założonej w projekcie technicznym. Podłoże powinno być czyste i odwodnione. Beton powinien być rozkładany w miarę możliwości w sposób ciągły z zachowaniem kontroli grubości oraz rzędnych z projektu technicznego

Nawierzchnia betonowana skate parku wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości minimum 15cm z betonu C20/25, hydrotechnicznego W8, mrozoodporna F150, zbrojona dołem siatką Ø 8mm(A-IIIN) o oczkach 15x15cm. Przeszkody projektuje się w formie elementów żelbetowych, płyt lub ścian, zbrojonych siatką Ø 8mm (A-IIIN) o oczkach 15x15 cm, beton C30/37, W-8, F150. W miejscach, gdzie wymaga tego przeszkoda należy wbetonować profil stalowy, który ma za zadanie chronić ich krawędzie.

Nawierzchnia betonowa powinna być równa, gładka (dla osób poruszających się na deskorolce lub rolkach, odporna na punktowe uderzenia).

Wszystkie elementy stalowe na skate parku tj: poręcze, barierki, okucia muszą być wykonane ze stali ocynkowanej. Końcówki rur muszą być zaślepione stalowymi zaślepkami aby zapobiec skaleczeniom. Profile, kątowniki muszą mieć zaokrąglenia na zagięciu. Wszystkie elementy tj. profile ochronne, copingi czy poręcze do ślizgania się muszą być wtopione i zakotwione w elementach, na których są osadzone. Wszystkie podesty o wysokości powyżej 1m muszą posiadać barierki ochronne wzdłuż tyłu i boków.

6. Nawierzchnia z kostki brukowej do wykonania parkingów, drogi

Konstrukcja nawierzchni

- a) kostka brukowa gr. 8cm,
- b) podbudowa warstw z kruszywa 0-31,5mm o gr. 15cm,
- c) podbudowa warstw z kruszywa 32-63mm o gr.25cm,
- d) warstwa odsączająca 25cm,
- e) grunt rodzimy.

7. Nawierzchnia z kostki brukowej do wykonania ciągów pieszo-rowerowych oraz utwardzenia terenu pod siłownię zewnętrzną i altany

Konstrukcja nawierzchni

- kostka brukowa bezfazowa gr. 6cm,
- podbudowa warstw z kruszywa 0-31,5mm o gr. 10cm,
- podbudowa warstw z kruszywa 32-63mm o gr. 15cm,
- warstwa odsączająca 25cm,
- grunt rodzimy.

8. Nawierzchnia syntetyczna do wykonania nawierzchni na placu zabaw

Nawierzchnia bezspoinowa syntetyczna nawierzchnia bezpieczna wykonana na bazie granulatu gumowego i kleju poliuretanowego. Jest to nawierzchnia dwuwarstwowa. Dolna warstwa amortyzująca wykonana jest z mieszanki kleju poliuretanowego oraz granulatu SBR, natomiast górna warstwa użytkowa to mieszanka kleju poliuretanowego i granulatu EPDM. Nawierzchnia jest elastyczna, odporna na czynniki zewnętrzne oraz przepuszczalna dla wody.

2.1.5 Architektura, konstrukcja i instalacje budynku socjalno-administracyjnego -połączonego z zadaszoną trybuną

Budynek socjalno-administracyjny będzie budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym z poddaszem użytkowym i połączony z zadaszoną trybuną. Bryłę budynku stanowi prostopadłościan. Wykonany w konstrukcji murowanej. Dach budynku o konstrukcji drewna klejonego pokryty gontem. Budynek będzie ogrzewany kotłem na paliwo stałe – pelet. Zapotrzebowanie na ciepło wynosi około $P=65\text{kW}$.

Załączniki do programu

- Załącznik nr 2 – Rzut parteru,
- Załącznik nr 3 – Rzut I pietra,
- Załącznik nr 4 – Elewacje.

Budynek będzie wyposażony w następujące instalacje:

- a) elektroenergetyczną,
- b) wodno-kanalizacyjną,
- c) wentylację wywiewną,
- d) instalację co.
- e) monitoring

Budynek o parametrach

1. Powierzchnia zabudowy	1173,54 m ²
2. Powierzchnia użytkowa	1104,44 m ²
3. Kubatura	4896,86
4. Ilość kondygnacji	1
5. Szerokość budynku	22,82 m ²
6. Długość budynku	55,00 m ²
7. Wysokość budynku	9,10 m

Zestawienie pomieszczeń

Zestawienie pomieszczeń		
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
1/01	Hall	46,96
1/02	Komunikacja	61,47
1/03	Szatnia	39,55
1/04	Przedsionek	18,43
1/05	WC dla niepełnosprawnych	4,95
1/06	Natrysk	2,25
1/07	WC	1,65
1/08	WC	1,65
1/09	Natrysk	2,25
1/10	Natrysk	2,25
1/11	WC	2,25
1/12	Natrysk dla niepełnosprawnych	3,75

1/13	Gabinet odnowy biologicznej	26,76
1/14	Sala konferencyjna	53,21
1/15	Pom. cateringu	15,23
1/16	Pom. biurowe	17,94
1/17	Pom. biurowe	30,37
1/18	Sala Fitness	43,37
1/19	Magazyn	43,94
1/21	Komunikacja	43,48
1/22	Magazyn	43,81
1/23	Siłownia	43,24
1/24	Szatnia	39,55
1/25	Przedsionek	18,43
1/26	Natrysk dla niepełnosprawnych	3,75
1/27	WC	2,25
1/28	Natrysk	2,25
1/29	Natrysk	2,25
1/30	WC dla niepełnosprawnych	4,95
1/31	Natrysk	2,25
1/32	WC	1,65
1/33	WC	1,65

1/34	Gabinet odnowy biologicznej	26,76
1/35	Szatnie dla sędziego	35,97
1/36	Przedsionek	6,47
1/37	Natrysk	2,25
1/38	WC	1,65
1/39	Brudownik	5,11
1/40	Kotłownia + skład opału (ew. pom. sekcji sportowej)	21,93
1/41	Przedsionek	8,84
1/42	WC damskie	9,32
1/43	Przedsionek	10,13
1/44	WC męskie	10,68
1/45	WC dla niepełnosprawnych	17,16
2/01	Galeria	320,43
Razem		1 104,44 m ²

2. Konstrukcja budynku

1. **Fundamenty:** ławy i stopu fundamentowe z betonu C16/20 oraz zbrojone z stalą A-III i A-0, powinny być posadowione poniżej poziomu przemarzania gruntu, ułożone na 10 cm podłożu z betonu C12/15. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych.

2. Ściany:

a) ściany zewnętrzne z pustaka ceramicznego Uni-Max gr. 25 cm na zaprawie cem-wap + styropian EPS70-031 gr. 15cm,

- b) ściany nośne - pustak ceramiczny Uni-Max gr. 25cm na zaprawie cem-wap,
- c) ściany działowe z cegły ceramicznej gr. 12cm na zaprawie cem-wap.
- 3. **Konstrukcja pod trybuną** – żelbetowa z betonu C30/37 zbrojoną stalą A-IIIIN.
- 4. **Słupy** – stalowe z dwuteownika lub innego profilu utwierdzone w stopach fundamentowych.
- 5. **Nadproża** - żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 zbrojone stalą A-0 i A-IIIIN lub prefabrykowane typu L19.
- 6. **Strop** - żelbetowy monolityczny z betonu C20/25 zbrojone stalą A-IIIIN zbrojony.
- 7. **Wieżce** - żelbetowy monolityczny z betonu C20/25 zbrojone stalą A-0 i A-IIIIN wylewany razem ze stropem.
- 8. **Dach i więźba** nad budynkiem wykonać z wiązarów drewnianych i pokryty gontem.
- 9. **Konstrukcja dachu na trybuną** – wiązar stalowy połączony z słupem stalowym.
- 10. **Kominy** z cegły zwykłej pełnej lub kształtek ceramicznych.
- 11. **Izolacje termiczne:** ściany fundamentowe docieplić styropianem XPS, lambda 031, grubości 15cm. Ściany zewnętrzne - styropian EPS70-031 gr. 15cm, Strop - styropian EPS200-031.
- 12. **Izolacje przeciwwilgociowe – poziome z foli PE, pionowe środkami przeciwwilgociowymi.**
- 13. **Prace wykończeniowe budynku**
 - a) Podłogi i posadzki – płytki ceramiczne, w pomieszczeniach biurowych panele podłogowe.
 - b) Tynki i okładziny – tynki wewnętrzne cementowo-wapienne, tynki zewnętrzne silikonowo -silikatowych, w pomieszczeniach „mokrych” płytki ceramiczne.
 - c) Stolarka – okienna i drzwiowa zewnętrzna PCV, drzwiowa wewnętrzna drewnopodobna.

3.Instalacje wewnętrzne budynku

W zakresie instalacji wewnętrznych budynku administracyjno-biurowego

- a) instalacja oświetleniowa,
- b) instalacja gniazd wtykowa,
- c) instalacja odgromowa,
- d) instalacja przywoławcza,

- e) instalacja sieci logicznej,
 - f) instalacja wodociągowa zimnej wody użytkowej,
 - g) instalacja kanalizacyjna ciepłej wody użytkowej,
 - h) instalacja przeciwpożarowa,
 - i) instalacja centralnego grzewczą
- Całość instalacji wykonać, jako podtynkowo.

Wszystkie materiały powinny spełniać odpowiednie normy i przepisy.

a) Instalacja oświetleniowa

W budynku zamontować instalację oświetleniową zgodnie z wytycznymi, jakie powinny spełnić rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zestawienie natężenia oświetlenia		
L.p.	Nazwa pomieszczenia	Natężenia [lx]
1	Hall	100
2	Komunikacja	100
3	Szatnia	200
4	Przedsiónek	200
5	WC	200
6	Natrysk	200
7	Gabinet odnowy biologicznej	200
8	Sala konferencyjna	500
9	Pom. cateringu	300
10	Pom. biurowe	500
11	Sala Fitness	300
12	Magazyn	200

13	Siłownia	300
14	Brudownik	200
15	Kotłownia + skład opału (ew. pom sekcji sportowej)	200
16	Trybuna	200

b) Instalacja wtykowa

Przewody prowadzić podtynkowo. Przy rozdzielni głównej zastosować wyłącznik prądu.

Osprzęt instalacyjny zastosować podtynkowe gniazda w systemie ramkowym ze stykiem ochronnym. Gniazda montować w puszkach podtynkowych o głębokości 60 mm. W pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności (natryski, WC, brudownik) zastosować osprzęt o stopniu ochrony IP 44. Dodatkowo przesłony styków uniemożliwiający włożenie pojedynczego, cienkiego przedmiotu zamiast pojedynczego bolca. Bieguny we wszystkich gniazdach wtyczkowych należy uporządkować w taki sposób by od lewej strony znajdował się przewód L, od prawej przewód N, a w środku przewód PE

c) Instalacja odgromowa

Zwody poziome na dachu wykonać z drutu o średnicy 8mm, przewody pionowe wykonać z drutu fi 8mm. Przewody odprowadzające ocynkowane o średnicy 4x25mm² ułożyć na głębokości 80cm poniżej poziomu terenu.

d) Instalacja przywoławcza

WC dla niepełnosprawnych instalacja przywoławcza. W celu udzielenie osobie wzywającej pomocy.

e) Instalacja sieci logicznej

W pomieszczenia biurowych zastosować sieć internetową. Sygnał rozdzielany za pomocą urządzenia routera bezprzewodowego.

f) Instalacja wodociągowa

Zaproponowano wykonanie instalacji w budynku w całości z rur polietylenowych wielowarstwowych PE-RT/Al./PE-HD Multi Universal systemu KAN-therm, łączonych poprzez zaprasowanie. Przewody należy montować w obejmach do podłoża konstrukcyjnego za pomocą podpór ruchomych i stałych. Podpory stałe należy wykonać w miejscach odgałęzień bocznych i przy podejściach do armatury zwracając uwagę na rozstaw podpór ruchomych umożliwiających realizację wydłużeń liniowych. Rozstaw podpór dla rur wg zaleceń producenta. Przejścia przez ściany należy wykonać w tulejach ochronnych. Przestrzeń między rurą, a tuleją wypełnić szczelnie pianką poliuretanową. Przewody zimnej wody rozprowadzone będą pod posadzką i wyprowadzane do poszczególnych przyborów na ścianie, na wysokości 0,5m nad posadzką. Przewody zimnej zakończyć w ścianie zaworami odcinającymi kulowymi. Podłączenie do stojących baterii umywalkowych i zlewozmywakowych, nastąpi poprzez elastyczne węże opancerzone dn 1/2" długości 500mm. Podejście do baterii czerpalnych prowadzić tak, by przewód z zimną wodą znajdował się po prawej stronie w pomieszczeniu kotłowni, za zestawem wodomierzowym wyprowadzić na zewnątrz budynku, zawór ze złączką do węża (w celu podlewania trawnika). Przewód opomiarować wodomierzem dn15. Przed wodomierzem zamontować zawór odcinający z kurkiem spustowym.. Przewód ułożyć ze spadkiem w kierunku wnętrza budynku, tak, aby umożliwić opróżnienie instalacji z wody. Przed wykonaniem betonowej posadzki należy dokonać oględzin instalacji, a instalacja winna być wypełniona wodą i znajdować się pod ciśnieniem. Instalacje należy poddać próbie szczelności na ciśn. 0,9MPa przez okres 24 godzin. Próby i odbiór instalacji należy wykonać przed założeniem armatury. Przewody zimnej wody pod posadzką należy zaizolować termicznie izolacją typu AF/Armaflex 60, aby zapobiec wykraplaniu na powierzchni przewodów. Pod posadzką i w ścianach przewody zimnej wody prowadzić w osłonie. W pomieszczeniu kotłowni na wysokości ok. 0,80m, zamontować wodomierz główny z zaworami odcinającymi dn40. Za wodomierzem zawór z kurkiem spustowym. Za zestawem wodomierzowym zamontować zawór antyskażeniowy dn40 klasy EA oraz filtr siatkowy.

g) Instalacja ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana przez pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody o pojemności użytkowej $V=1000 \text{ m}^3$. Podgrzewacz CWU zlokalizowany będzie w pomieszczeniu kotłowni. Doprowadzenie ciepłej wody użytkowej do wszystkich przyborów sanitarnych zostanie wykonane rurami polietylenowymi wielowarstwowymi PE-RT/Al./PE-HD. Rury układać równoległe do rur instalacji zimnej wody użytkowej oraz w izolacji termicznej z pianki poliuretanowej. Grubość osłony termicznej powinna być zgodna

rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

h) Instalacja p.poż

W obiekcie zostanie wykonana sieć przeciwpożarowa oraz zostaną zabudowane hydranty przeciwpożarowe o średnicy \varnothing 25 mm – hydranty z węzami półsztywnymi. Przewody na ścianach wykonać z rur stalowych dn25. W maksymalnej odległości od obiektu na sieci wodociągowej zamontować hydrant podziemny dn 80.

i) Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacje kanalizacji sanitarnej wykonać pod posadzką, z rur kanalizacyjnych PVC na uszczelki gumowe. Wyjście kanalizacji sanitarnej poza budynek wykonać pod ławą fundamentową. Piony kanalizacji sanitarnej, wykonać z rur i kształtek NPCV (SWW–1363–122). Piony kanalizacji sanitarnej zakończyć rurami wywiewnymi PVC 110, wyprowadzonymi ponad dach. Odpływy od przyborów sanitarnych na kondygnacjach, prowadzić tylko w posadzkach pomieszczeń. Piony kanalizacyjne prowadzić w kanałach do tego przygotowanych. Na podejściach odpływowych z urządzeń sanitarnych należy montować syfony, odpływowe. Odpływy od zlewozmywaków i umywalek usytuować na wysokości 0,50m nad posadzką. Zastosować muszle ustępowe typu „compact”. W łazience dla niepełnosprawnych zaprojektowano umywalkę na wysokości 100cm nad posadzką. Pod umywalką nie instalować nogi maskującej. Zamontować miskę ustępową dla niepełnosprawnych. Oś miski ustępowej w odległości 50cm od ściany. Na ścianie zamocować uchwyt prosty długości, a po lewej stronie muszli poręcz uchylną z miejscem na papier toaletowy

j) Instalacja centralnego ogrzewania

Budynek będzie zlokalizowany w miejscowości Piekoszów. Instalację centralnego ogrzewania przyjęto dla III strefy klimatycznej przy $t_z = -20$ °C. Wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur miedzianych i stalowych przeznaczonych do instalacji centralnego ogrzewania. Zapotrzebowanie ciepła dla poszczególnych pomieszczeń wykonać zgodnie z normą PN-94/B-03406, przyjmując temperatury wewnątrz pomieszczeń wg normy PN-82/B-02402. Dobór grzejników dokonano w oparciu o dane katalogowe wydajności cieplnej grzejników podane w aprobatach technicznych dopuszczających grzejniki do stosowania w budownictwie. Obliczenia instalacji centralnego ogrzewania przeprowadzono dla parametrów pracy kotłowni 70/55 °C.

W układach tradycyjnych wstępny dobór średnic przewodów przeprowadzono w oparciu o kryterium prędkości wody w przewodach na poziomie $v=0,3$ m/s.

Dla systemu c.o. zastosować indywidualne układy pompowe wodne systemu zamkniętego.

Jako źródło ogrzewania przyjąć kotły na paliwo stałe – biomasa zamontowany w istniejącym pomieszczeniu kotłowni w budynku szkoły zlokalizowanym obok projektowanego budynku hali sportowej.

Na pionach odpowietrzających montować zawory odpowietrzające z kurkiem napowietrzającym. W śrubunkach tych zaworów zamontować kryzy o średnicy \varnothing 2 mm. Odwodnienie instalacji c.o. przewidziano przy rozdzielaczu w pomieszczeniu kotłowni. Przejścia przez ściany konstrukcyjne należy wykonać w tulejach ochronnych, natomiast przejścia gałęzek przez ściany działowe w rozetach.

2.1.6.Oświetlenie boisk

Boisko piłkarskie z bieżnią

Instalację oświetleniową zaprojektować zgodnie z wytycznymi podręcznika licencyjnego dla klubów ekstraklasy na rok 2019. Stadion musi być wyposażony w system sztucznego oświetlenia utrzymujący minimalne średnie natężenie oświetlenia pionowego o wartość 1600lx przy równomierności $E_{min}/E_{max} > 0,4$, $E_{min}/E_{sr} > 0,6$. System zasilania awaryjnego zdolny do zapewnienia natężenia oświetlenia pionowego o wartości 800lx przy równomierności $E_{min}/E_{max} > 0,4$, $E_{min}/E_{sr} > 0,6$. System redukcji oświetlenia zapewniający możliwość uzyskania poziomów natężenia poziomego 500lx przy równomierności $E_{min}/E_{sr} > 0,7$ oraz poziom natężenia poziomego 200lx przy równomierności $E_{min}/E_{sr} > 0,6$. Oświetlenie zaprojektować na 4 masztach o wysokości minimalnej 36m. Oświetlenie zaprojektować na oprawach metal-halogenkowych o mocy 2000W.

Boisko piłkarskie małe

Instalację oświetleniową zaprojektować zgodnie z wytycznymi normy PN EN 12193:2008 Oświetlenie w sporcie. Boisko musi być wyposażone w system oświetlenia utrzymujący minimalne średnie natężenie oświetlenia poziomego 100lx przy równomierności $E_{min}/E_{sr} > 0,5$. Oświetlenie zaprojektować na 6 masztach o wysokości minimalnej 10m. Oświetlenie zaprojektować na oprawach ze źródłami LED.

Boisko wielofunkcyjne

Instalację oświetleniową zaprojektować zgodnie z wytycznymi normy PN EN 12193:2008 Oświetlenie w sporcie. Boisko musi być wyposażone w system oświetlenia utrzymujący minimalne średnie natężenie oświetlenia poziomego

100lx przy równomierności $E_{min}/E_{sr} > 0,5$. Oświetlenie zaprojektować na 4 masztach o wysokości minimalnej 8m. Oświetlenie zaprojektować na oprawach ze źródłami LED.

Korty tenisowe

Instalację oświetleniową zaprojektować zgodnie z wytycznymi normy PN EN 12193:2008 Oświetlenie w sporcie. Korty muszą być wyposażone w system oświetlenia utrzymujący minimalne średnie natężenie oświetlenia poziomego 200lx przy równomierności $E_{min}/E_{sr} > 0,6$. Oświetlenie zaprojektować na 4 masztach o wysokości minimalnej 8m. Oświetlenie zaprojektować na oprawach ze źródłami LED.

Plac zabaw

Plac zabaw ma być wyposażony w system oświetlenia utrzymujący minimalne średnie natężenie oświetlenia poziomego 50lx przy równomierności $E_{min}/E_{sr} > 0,5$. Oświetlenie zaprojektować na 3 masztach o wysokości minimalnej 8m. Oświetlenie zaprojektować na oprawach ze źródłami LED.

Drogi dojazdowe

Instalację oświetleniową zaprojektować zgodnie z wytycznymi normy EN 12464-2:2014. Oświetlenie ma zapewnić średnie natężenie poziome 10lx przy równomierności 0,4.

Parkingi

Instalację oświetleniową zaprojektować zgodnie z wytycznymi normy EN 12464-2:2014. Oświetlenie ma zapewnić średnie natężenie poziome 10lx przy równomierności 0,25.

Zasilanie kablowe wykonać w rozdzielni głównej

2.1.6 Monitoring wizyjny

Teren należy objąć systemem monitoringu wizyjnego. Celem systemu jest przede wszystkim zapewnienie bezpieczeństwa ograniczenie dewastacji budynków i urządzeń oraz ograniczenie kradzieży. W skład systemu wchodzi:

- szybkoobrotowe kamery PZT,
- wyposażenie centrum dozoru (oprogramowanie serwerowe, oprogramowanie klienckie),
- wykonanie kanalizacji teletechnicznej,
- urządzenia pomocnicze

Zastosowane kamery powinny zapewnić kolorowy odczyt dziennie-nocny wysokiej rozdzielczości. Urządzenia powinny być wyposażone grzałki zabezpieczające przed zamarzaniem. Rozmieszczenie oraz ilość kamer powinna być dobrana tak by zapewnić monitoring całości terenu. Zaprojektowany system powinien uwzględnić możliwość późniejszej rozbudowy o dodatkowe kamery.

Zapis obrazu i zdarzeń z kamer ma odbywać się na rejestratorze w centrum dozoru. System powinien umożliwiać eksport zapisu do plików zewnętrznych bez dodatkowej kompresji. W zaproponowanym rozwiązaniu musi istnieć podwójny system zabezpieczenia nagrań z szyfrowaniem danych. Zainstalowana w centrum dozoru stacja obsługi powinna umożliwiać realizację funkcji podglądu na żywo, przeglądanie zapisu, sterowanie urządzeniami PTZ, archiwizację fragmentów. System monitoringu powinien być oparty o transmisję przewodową (światłowodową lub przewodem F/UTP kat.6). Zaleca się by urządzenia w systemie pracowały w oparciu o transmisję TCP/IP. W zakresie prac należy również uwzględnić zasilanie urządzeń i kanalizację teletechniczną do rozprowadzenia medium transmisyjnego. Propozycję oraz szczegółowe rozwiązania systemu monitoringu jak i koncepcję połączenia całego obszaru objętego systemem Wykonawca przedstawi do akceptacji Inwestora na etapie projektowania.

Minimalne parametry techniczne urządzeń:

- Kamera szybkoobrotowa PTZ typu dzień/noc:
 - ✓ zoom optyczny 18x,
 - ✓ maksymalna rozdzielczość 1280x960,
 - ✓ proporcje obrazu 4:3 lub 16:9,
 - ✓ praca w trybie dzień/noc,
 - ✓ elektroniczna stabilizacja obrazu,
 - ✓ sterowanie przesłoną: automatyczna przesłona z regulacją ręczną,
 - ✓ kompensacja oświetlenia tylnego,
 - ✓ kodowanie wideo H.264 profil wysokiej, normalnej i podstawowej jakości oraz MJPEG,
 - ✓ obsługiwane protokoły: TCP/IP, UDP, ICMP, IGMP, SNMP, http,
 - ✓ zabezpieczenie dostępu, ochrona hasłem,
 - ✓ norma szczelności IP66.
- Monitor:

- ✓ kolorowy monitor LCD,
- ✓ przekątna ekranu min. 24",
- ✓ czas reakcji maks. 5ms,
- ✓ kąt widzenia min. 160 st. (pionowy i poziomy),
- ✓ złącze: D-Sub, DVI-D, HDMI.
- Klawiatura sterująca:
 - ✓ klawiatura pomocnicza przyciski: numeryczne 0-9, kamera, monitor, tryb,
 - ✓ wyświetlania wielkoekranowego,
 - ✓ joystick 3D –w pełni proporcjonalny obrót i uchył, zmienna prędkość,
 - ✓ sterowanie przybliżeniem, przesłoną i ostrością,
 - ✓ Jog/Shuttle proporcjonalne, szybkie przewijanie do przodu do tyłu.
- Rejestrator:
 - ✓ nadmiarowa macierze dysków niezależnych,
 - ✓ pojemność dysków 24TB,
 - ✓ interfejs 2, 1Gbps Ethernet porty RJ-45,
 - ✓ interfejsy dodatkowe –USB 3.0,
 - ✓ nagrywarka DVD.
- Stacja obsługi:
 - ✓ Realizacja funkcji: podgląd na żywo, przeglądanie zapisu, tworzenie map lokalizacji, sterowanie urządzeniami, archiwizacja fragmentów rejestracji na płytach DVD,
 - ✓ Zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie do zarządzania i obsługi systemu monitoringu,
 - ✓ Procesor czterordzeniowy 3 GHz lub szybszy.
 - ✓ Możliwość obsługi 2 monitorów,
 - ✓ Dysk twardy pojemności 2TB,
 - ✓ Pamięć operacyjna min. 6GB,
 - ✓ Możliwość podłączenia klawiatury sterującej 3D.
 - ✓ Klawiatura USB oraz myszka w zestawie.
- Zasilacz stabilizowany
 - ✓ dopasowany do parametrów urządzeń.

2.1.7 Przyłącza wodociągowe

Przyłącze do obiektów budowlanych o długości ok 97,6m wykonać przy użyciu przewodu polietylenowego DN 40 mm. Przewód PE ułożyć zgodnie ze spadkiem Trasę przebiegu przyłącza oznakować taśmą z tworzywa sztucznego z wtopionym drutem metalowym, ułożoną w gruncie 20 – 30 cm ponad rurociągiem. Włączenie projektowanego przyłącza do istniejącego wodociągu PVC ϕ 110 mm na działce nr ewid. 416/10 wykonać przy pomocy nawiertki NWZ/PE 110/40 PN10 do rur PE. Na przyłączy wodociągowym w miejscu

wskazanym na planie sytuacyjnym należy zamontować zasuwę gwintowaną z obudową, kluczem i skrzynką typu „WODA”. Zasuwa odcinająca na przyłączy powinna być oznakowana w miejscu widocznym tabliczką orientacyjną D zgodnie z normą PN-86/B-09700-3. Na przyłączy zamontować dwa zestawy wodomierzowe. Jeden z nich w pomieszczeniu kotłowni (przeznaczony do pomiaru zużycia wody w budynku), drugi w studni wodomierzowej (dla fontanny). Studnia wodomierzowa zlokalizowana około 2m od fontanny. Za wodomierzem zawór z kurkiem spustowym. Za zestawem wodomierzowym zamontować zawór antyskażeniowy oraz filtr siatkowy.

2.1.8 Przyłącza kanalizacyjne

Przyłącze kanalizacyjne ułożyć na podsypce piaskowej o grubości 15 cm. Przedmiotowe przyłącze ułożyć ze spadkiem 2% w stronę ul. Brzozowej do odbiornika. Włączenie będzie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej dn250. Należy zadbać o łączenie z kielichem wyłącznie końcówek rur PVC poddanych sfazowaniu fabrycznie lub ręcznie przed montażem przy użyciu zdzieraka. Prawidłowe połączenie wymaga, aby bosy koniec rury był sfazowany pod kątem 30° do połowy grubości ścianki i pokryty środkiem poślizgowym na bazie silikonu lub mydła bezpośrednio przed wciśnięciem w kielich. Niedozwolone jest stosowanie olejów lub smarów jako środka poślizgowego. W systemie łączenia rur kielichowych zaleca się wykonywanie połączeń w ten sposób, aby bosc końce rur wciskane były w kielichy zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków.

Zakłada się wykonanie zagęszczonej podsypki piaskowej pod kanał oraz stosowanie zagęszczonej mechanicznie obsypki piaskowej do wysokości min. 30 cm ponad wierzch rury.

Na głębokości ok. 30 cm ponad ruropięciem po wykonaniu obsypki należy ułożyć w wykopie ostrzegawczą polietylenową taśmę lokalizacyjną na całej długości projektowanego przyłącza.

2.1.9 Odwodnienie terenu boisk

Przy projektowaniu należy przewidzieć odwodnienie terenu dla boisk sportowych, bieżni lekkoatletycznej, kortów tenisowych, skate parku oraz utwardzenia terenu. Odprowadzenie wód z terenów boisk piłkarskich, kortów tenisowych należy wykonać za pomocą odwodnień liniowych typu Recyfix z korpusem z tworzywa PE-PP o szerokości wewnętrznej 150 mm z rusztem poliamidowym szczelinowy SW9. Odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych wykonać za pomocą rur drenarskich PCV-u i rur kanalizacyjnych PCV o klasie SN8. Drenaż należy układać ze spadkiem. Dla boiska pełno

wymiarowego do piłki nożnej, mini boska dla piłki nożnej oraz kortów tenisowych wykonać drenaż pod płytą/kortem. Dla bieżni lekkoatletycznej ułożyć drenaż po wewnętrznej stronie toru. Orowadzenie wody z torów bieżnie będzie po przez ułożenie ze spadkiem w kierunku wewnętrznego toru. Odprowadzenie wód z bieżni okólnej należy wykonać za pomocą odwodnień liniowych sportowych typu Sportfix z korpusem z tworzywa PE-PP ze szczeliną wzdłużną wykończoną wkładką gumową. Linię wyznacznika pierwszego toru należy wykonać za pomocą niezależnie montowanej linii typu Sportfix Alu z profili aluminiowych. Dla wielofunkcyjnego boiska (do siatkówki i koszykówki) i skape parku ułożyć należy drenaż po stronie kortów, a nawierzchnię ułożyć ze spadkiem w kierunku odwodnienia. Drenaż połączyć z studzienkami zbiorczymi. Zaleca się, aby studzienki zbiorcze były tworzywa sztucznego o średnicy min. dn425. Dla każdej studzienki wykonać ślepą kinetę w celu wykonania osadnika.

1.Odprowadzenie wód opadowych przewidziano za pomocą drenażu podziemnego.

Instalację drenarską pod płyta boiska wykonać z rury drenarskiej karbowanej PVC-U o średnicy 113 mm ze spadkiem 0,3% w stronę rury kanalizacyjnej zbiorczej. Drenaż układać w obsypce z kruszywa płukanego o granulacji 6-32mm. Przewidziano każdy dren układać w w korytowaniu w gruncie rodzimym z przykryciem minimalnym 40 cm nad wolnym, zaślepionym końcem. Dreny włączyć do dwóch przewodów zbiorczych kanalizacji deszczowej.

2.Odprowadzenie wód opadowych z płyty boisk- odwodnienie liniowe.

Odprowadzenie wód opadowych przewidziano na obie strony do odwodnienia liniowego z korpusem z tworzywa prowadzonego wzdłuż dłuższych boków boiska. Odwodnienie liniowe należy zamontować z korpusem z tworzywa PE-PP o szerokości wewnętrznej 150 mm i wysokości korpus nie mniej niż 190 mm. Koryta bez spadkowe układać zgodnie z niweletą terenu. Woda z korpusów będzie odpływała lustrem wody do do skrzynki odpływowej z koszem osadczym z odpływem zamontowanej centralnie. Koryta przykryć rusztem poliamidowym szczelinowym SW9 kl. B125 (tworzywo zbrojone) które zapewni bezpieczeństwo użytkownika Wody deszczowe odprowadzić do studni chłonnych poprzez studzienki PVC wykonane z rury karbowanej z włazami żeliwnymi. Studzienki wykonać jako osadnikowe z osadnikiem o głębokości 0,5m. Dno studzienek wykonać z pokrywy PP.

Wody opadowe będą odprowadzane do studzienek zbiorczych a następnie do studzien chłonnych żelbetowych.

3.Studnie zbiorcze- wykonane będą z tworzywa sztucznego o średnicy DN425. Do każdej studzienki należy zamontować ślepa kinetę w celu wykonania osadnika. Głębokość studzienek należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym. Montaż studzienek powinien być wykonany zgodnie z wytycznymi układania rur i studzienek z PP w gruncie wydanymi przez producenta. Włazy studzienek żeliwne typu ciężkiego.

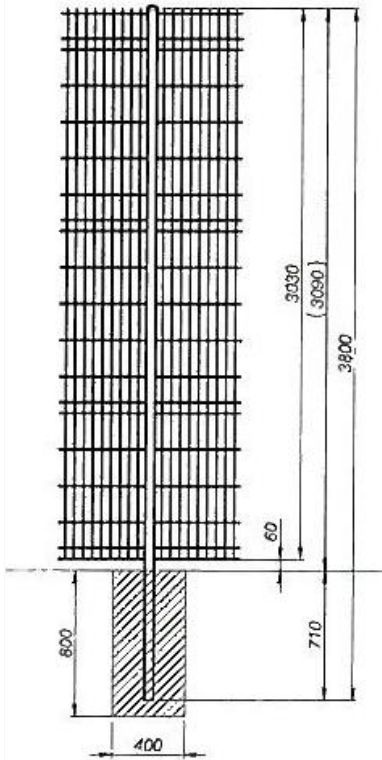
4.Studnie chłonne należy wykonać z kręgów żelbetowych z betonu klasy C35/45 zgodnie z normą DIN 4034 włączonych na zamek. Studnia wykonana będzie bez dna co pozwoli na rozsączenie zebranej wody deszczowej. Miejsce włączenia rur PCV należy dodatkowo uszczelnić. Studnia przykryta będzie włazem żelbetowym typu ciężkiego.

Uwaga: Wykonanie odwodnienia należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową. Wymiary studni należy dobrać na podstawie ilości wód opadowych i roztopowych .

2.1.10 Ogrodzenia

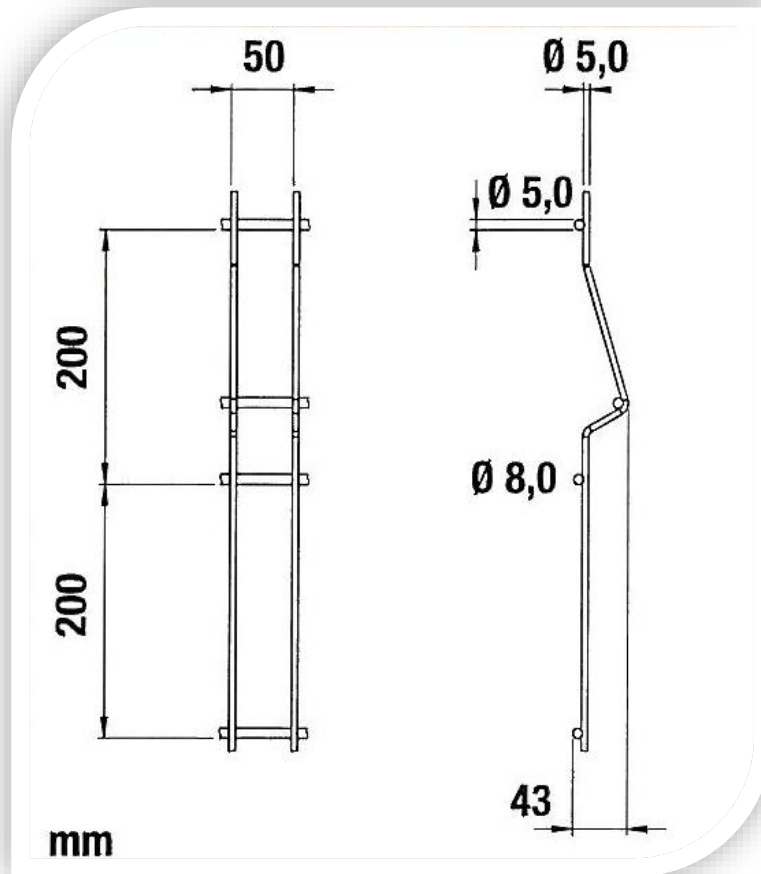
Ogrodzenie wykonać należy wokół budynku, boiska piłkarskiego, bieżni lekkoatletycznej, kortów i mini boiska do piłki nożnej o wysokości 303cm jak pokazano na koncepcji zagospodarowania terenu. Postawą ogrodzenia stanowią słupy rurowe o wymiarach 100x54mm w kształcie litery H. Wysokość słupa 3,80m od góry zabezpieczony plastikowym kapturkiem. Słupy zabetonowane w stopach fundamentowych z betonu C16/20. Wymiary stopy wynoszą 40x40x80cm. Za pomocą złązek metalowych do słupów montowane są panele. Wymiary pojedynczego panelu wynoszą 250x303cm. Pomiedzy terenem, a spodem panelu zastosować prześwit o wysokości 60mm. Panele wykonane z drutu ocynkowanego i pokryte proszkiem poliestrowym. Dla Boiska głównego przewidziano 3 bramy z furtkami. Na korty i mini boiska do piłki nożnej wejście będzie przez furtkę w ogrodzeniu. Bramy i furtki będą wykonane z profili stalowych. Minimalna szerokość bramy będzie wynosić będzie 10m, a furtki 0,90m.

WYSOKOŚĆ: 3,03 m



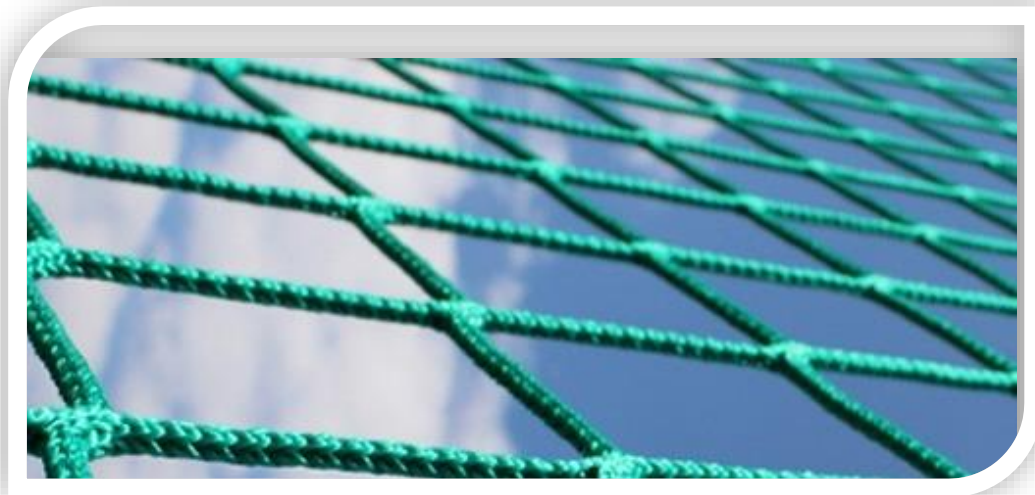
Parametry paneli

- wymiar oczka: 200x50mm,
- przebiecie: wyprofilowane i wzmocnione poziomym drutem,
- druty poziome: $\Phi 8\text{mm}$,
- druty pionowe: $\Phi 5\text{mm}$,



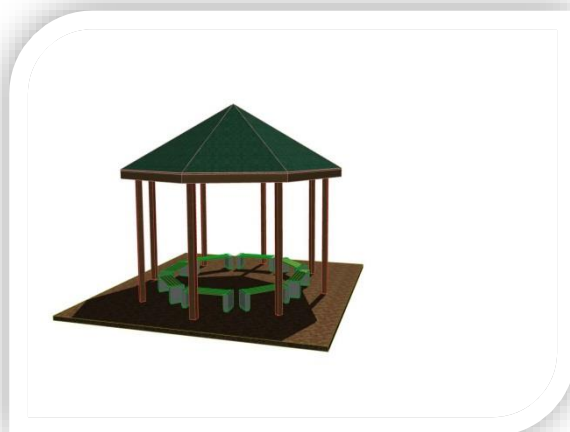
2.1.11 Piłkochwyty

Piłkochwyty zamontować za bramkami. Będą one o wysokości 6m i długości 362,85m. Siatka w kolorze ustalonym z Zamawiającym. Konstrukcję będą stanowić słupy o wysokości 7m z rury kwadratowej 80x80mm malowane proszkowo. Utwierdzone będą do stopy fundamentowej. Stopa fundamentowa o wymiarach 35 x 35 cm i głębokości 100 cm z betonu C16/20. Do słupów zamocować siatkę polipropylenowa bezwęzłowa - 4,5x4,5 cm, grubości 4mm (dla kortów), 8,0x8,0 cm, grubości 5mm (dla boiska wielofunkcyjnego i mini boiska do piłki nożnej).



2.1.12 Obiekty małej architektury

1. Wiata w kształcie grzybka



- a) Wiata podstawie wieloboku i powierzchni $18,45\text{m}^2$ wykonana w konstrukcji drewnianej z drewna litego kl. C24,
- b) Dach drewniany o pełnym deskowaniu, o kącie nachylenia 25° , pokryty gontem bitumicznym w kolorze ustalonym z Zamawiającym,
- c) Płatwie wykonane z drewna klasy C24 o wymiarach $16/16\text{cm}$, krokwie wykonane z drewna klasy C24 o wymiarach $8/16\text{cm}$,
- d) Rury i rynny spustowe (2 szt.) wykonane z PCV,
- e) Utwardzenie pod wiatą z kostki brukowej o wymiarach $8,00\text{x}8,00\text{m}$.
Warstwy podłoża jak dla warstw chodnika,

- f) Wiata będzie wyposażona w ławki drewniane o wymiarach 60x140 wykonane z drewna , stół drewniany o średnicy 290 cm i wysokości 90 cm oraz grill. Grill pod wiatę o wymiarach: 90x191x58cm, wykonany z betonu o zwiększonej odporności na wysoką temperaturę i naprężenia mechaniczne,
- g) Elementy drewniane powinny być zabezpieczone antygrzybicznie i pomalowane dwukrotnie preparatem barwiąco-impregnującym w kolorze ustalonym z Zamawiającym,
- h) Wiata zakotwiona będzie do podłoża za pomocą blachy stalowej S235 o grubości 3 mmi śrub.



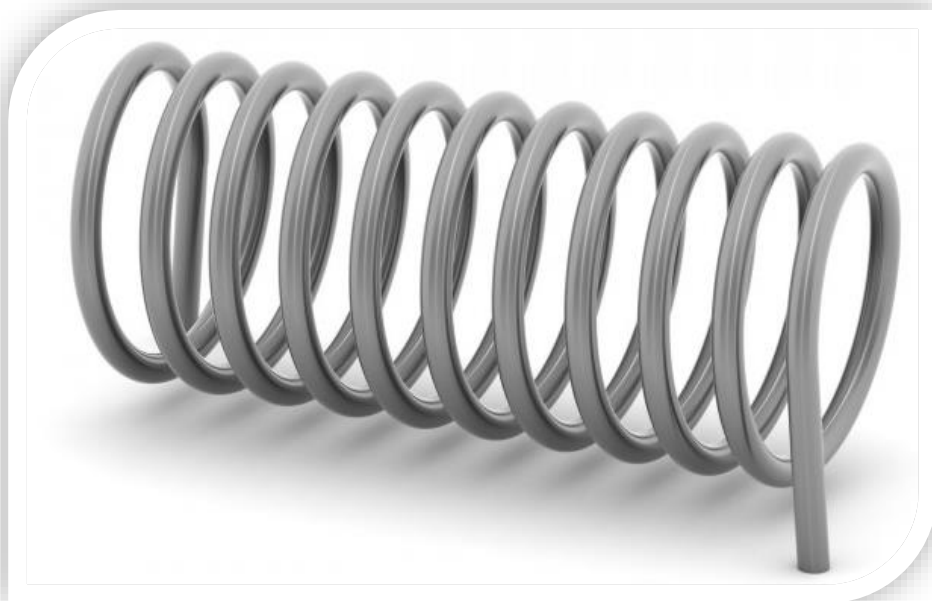
Elementy małej architektury

Ławka



- a) Konstrukcja ławki wykonana jest ze stali malowanej proszkowo w kolorze ustalonym z Zamawiającym,
- b) Siedzisko oraz oparcie stanowią deski drewniane. Montaż bezpośrednio na gruncie za pomocą kotew,
- c) Wymiary ławki 60x170cm,
- d) Elementy drewniane powinny być zabezpieczone antygrzybiczenie i pomalowane dwukrotnie preparatem barwiąco-impregnującym w kolorze ustalonym z Zamawiającym,
- e) Ławka musi posiadać trwałe zamocowanie do podłoża (montaż w nawierzchni za pomocą wylewki betonowej).

Stojak na rowery



- a) Stojak na rowery na 5 pojazdów,
- b) Konstrukcja metalowa,
- c) Element pomalowany proszkowo i zabezpieczony przed wpływem czynników atmosferycznych,
- d) Stojak montowany jest na stałe bezpośrednio w gruncie .

Kosz na śmieci

Wymiary kosza, konstrukcja

- 1) Wysokość 70cm,
- 2) Średnica: 40cm,
- 3) Pojemność kosza: 35dm³,
- 4) Konstrukcja: stal czarna malowana farbami proszkowymi,
- 5) Drewno: deski z drewna iglastego,
- 6) Wkład kosza: wykonany ze stali ocynkowanej, wyposażony w popielniczkę,
- 7) montaż poprzez zabetonowanie nogi w gruncie lub przykręcenie do podłoża.



Fontanna

Fontanna wykonana w kształcie murku. Kamień będzie. Fontanna o wymiarach długość 4,00 m wysokość 2,10 m, szerokość 1,00 m. Woda w fontannie spływać będzie z jednej strony Fontanna będzie podłączona do przyłącza wodno-kanalizacyjnego i będzie pracować w obiegu zamkniętym. Fontanna będzie posadowiona na fundamencie zbrojony z betonu C16/20 i zbrojona stalą klasy A-III. Ściana będzie wymurowana bloczków betonowych i obłożna kamienie piaskowym. Będzie pracować w obiegu zamkniętym za pomocą pomp. Zabezpieczona preparatami grzybobójczymi i przeciw wilgoci. Wylew będzie wykonany z stali nierdzewnej z paskiem ledowy

PLACE ZABAW

Dane charakterystyczne zestawów zabawowych

1. Konstrukcja zestawów drewno.

2. Słupy nośne oraz belki poziome o przekroju okrągłym, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwiertzeniem, pleśnią. Słupy nośne oraz belki poziome połączone ze sobą prostopadle w jednej osi i poprzez siodłowe zakończenie, zabezpieczające przed obrotem wokół własnej osi i rozchwianiem. Podesty o wymiarach 1,00 x 1,00m wykonane z desek ryflowanych i/lub ze sklejki antypoślizgowej, wmontowane w podfrezowane zagłębienia poziomych belek stanowiących elementy konstrukcyjne. Schody wejściowe zabiegowe - stalowa konstrukcja malowana proszkowo. Stopnice trójkątne wykonane ze sklejki antypoślizgowej.

Barierki wykonane z płyt HPL lub HDPE. Dachy z tworzywa sztucznego. Zjeżdżalnia o ślizgu wykonanym z blachy nierdzewnej, zagłębionej w burtach malowanych proszkowo. Pomost wiszący z drewna – konstrukcja wykonana z belek okrągłych wzmocniona elementami stalowymi, do których przymocowane są deski tworzące podłogę pomostu. Pomost z belką wykonany z belek okrągłych. Ruchoma belka wykonana z drewna klejonego wyposażona w elementy zabezpieczające w postaci łańcuchów wykonanych ze stali nierdzewnej. Przeplotnia drewniana wykonana z drewna klejonego, zabezpieczonego wielowarstwowo preparatami impregnującymi. Belki o profilu okrągłym Szczeble okrągłe, połączone ze sobą w jednej osi poprzez siodłowe zakończenie. Elementy metalowe malowane proszkowo i/lub cynkowane i/lub wykonane ze stali nierdzewnej.

Montaż elementów - za pomocą kotew lub do gruntu na 70cm.

Zestaw zabawowy U

Wykonany jest z drewna klejonego lub bezrdzeniowego dużej trwałości, belki pozbawione są ostrych krawędzi, łączone siodłowo. Pozostałe elementy wykonane z HDPE/HPL. Montaż na kotwach stalowych lub bezpośrednio w gruncie

Element	Wymiary
Zestaw	5,50 x 5,65m
Strefa bezpieczeństwa	8,80 x 8,55m
Powierzchnia strefy	57,80m ²
Obwód strefy	29,90 m
Wysokość zestawu	3,35m



Elementy zestawu

- 1) Wieża z dachem czterospadowym,
- 2) Zjeżdżalnia łączona,
- 3) Schody,
- 4) Przeplotnia linowa,
- 5) Przeplotnia z siedziskiem,
- 6) Drabinka skośna,
- 7) Drabinka pozioma.

Zestaw zabawowy W

Element	Wymiary
Zestaw	4,65 x 6,00m
Strefa bezpieczeństwa	7,95 x 8,50m
Powierzchnia strefy	56,30m ²
Obwód strefy	28,75m
Wysokość swobodnego upadku	1,95m

Elementy zestawu

- 1) Wieża z dachem czterospadowym,
- 2) Zjeżdżalnia,
- 3) Wieża bez dachu,
- 4) Schody,
- 5) Pomost średni
- 6) Przeplotnia z siedziskiem,
- 7) Przeplotnia drewniana,
- 8) Pomost z belką,
- 9) Przeplotnia drewniana,
- 10) Pomost wiszący z drewna,
- 11) Zjazd strażacki,
- 12) Komin kwadratowy.



Zestaw zabawowy N

Element	Wymiary
Zestaw	8,30 x 3,50m
Strefa bezpieczeństwa	11,35 x 6,00m
Powierzchnia strefy	53,30m ²
Obwód strefy	32,00m
Wysokość zestawu	3,35m



Elementy zestawu

- 1) Wieża z dachem czterospadowym – 2szt.,
- 2) Zjeżdżalnia łączona,
- 3) Pomost wysoki,
- 4) Pomost średni – 2szt.,
- 5) Przeplotnia liniowa,
- 6) Drabinka skośna,
- 7) Pomost wiszący z drewna.

Zestaw zabawowy A



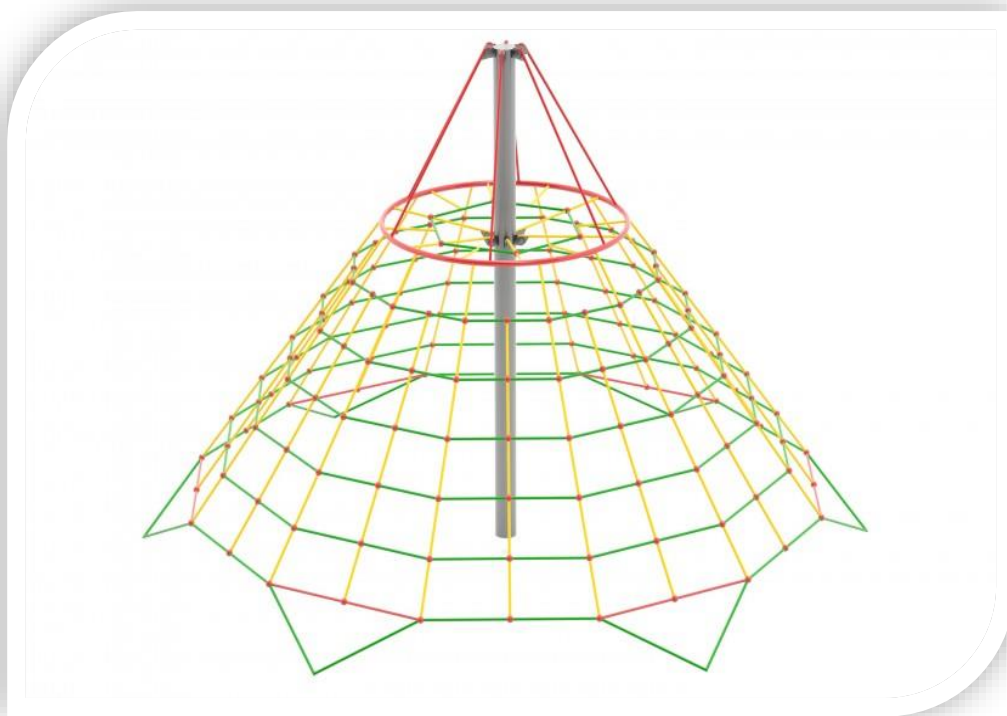
Element	Wymiary
Zestaw	6,80 x 6,55m
Strefa bezpieczeństwa	9,60 x 9,55m
Powierzchnia strefy	74,15m ²
Obwód strefy	34,65m
Wysokość swobodnego upadku	1,95m

Elementy zestawu

- 1) Wieża z dachem czterospadowym – 3szt.,
- 2) Zjeżdżalnia łączona,
- 3) Pomost wysoki – 2szt.,
- 4) Wejście wspinaczkowe - 3 szt.,
- 5) Przeplotnia liniowa,
- 6) Drabinka skośna,
- 7) Drabinka pozioma,

- 8) Pomost z belką,
- 9) Pomost prosty - 2 szt.,
- 10) Pomost wiszący z drewna,

Linarium



Wykonana z kolorowych lin polipropylenowych z wewnętrznym splotem stalowym. Łączniki wykonane z wysokoudarowego tworzywa. Liny połączone z słupem z rury stalowej malowanej proszkowo, zabezpieczonej antykorozyjnie. Końcówki mocujące z gwintem stalowym zaprasowane w aluminium. Słup nośny wykonany ze stalowej rury o średnicy 100 mm malowanej proszkowo zabetonowany na głębokości 900 mm w gruncie. Obręcz górna stalowa, zabezpieczona antykorozyjnie.

Element	Wymiary
Urządzenie	4,45 x 3,85m
Strefa bezpieczeństwa	8,05 x 8,05m
Powierzchnia strefy	50,90m ²
Obwód strefy	25,30m
Wysokość urządzenia	3,00m

Huśtawka



Huśtawka wykonana z drewna klejonego lub bezrdzeniowego, o przekroju okrągłym i średnicy 100 mm. Nogi huśtawki pochylone w dwóch płaszczyznach. Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej. Siedziska – metalowy stelaż w oprawie z tworzywa/gumy. Górna belka – metalowa malowana proszkowo. Kotwy zabezpieczone przed antykorozją. Montażu na kotwach lub bezpośrednio w gruncie.

Element	Wymiary
Urządzenie	3,30 x 2,20m
Strefa bezpieczeństwa	7,00 x 3,00m
Powierzchnia strefy	21,00m ²
Obwód strefy	20,00m
Wysokość urządzenia	3,25m

Huśtawka wagowa tygryski

Wykonana jest z drewna bezrdzeniowego, a głowy tygrysków z HDPE. Ramię huśtawki wykonane z drewna bezrdzeniowego, o średnicy 100 mm, połączone z osią obrotu za pomocą dwustronnych, stalowych kształtowników malowanych proszkowo. Oś obrotu na czterech uszczelnionych łożyskach kulkowych. Stalowa noga zabetonowana bezpośrednio w gruncie. Uchwyty na dłonie wykonane

z plastiku z bezpiecznym zakończeniem. Montaż stalowej nogi betonowanej w gruncie.



Element	Wymiary
Urządzenie	3,05 x 0,15m
Strefa bezpieczeństwa	5,05 x 2,15m
Powierzchnia strefy	9,50m ²
Obwód strefy	12,35m
Wysokość urządzenia	1,00m

Karuzela

Konstrukcja i ramiona karuzeli wykonana z rur stalowych. Element obrotowy oparty na konstrukcji złożonej z dwóch łożysk. Całość malowana metodą proszkową odporna na warunki atmosferyczne. Talerz z aluminium ryflowanego. Siedziska karuzeli wykonane z płyt HDPE.

Element	Wymiary
Średnica urządzenia	1,55m
Strefa bezpieczeństwa (średnica)	5,55m
Powierzchnia strefy	24,20m ²
Obwód strefy	17,45m
Wysokość urządzenia	0,85m



Skalka wspinaczkowa

Wykonana z tworzywa imitującego naturalną skałę. Posiada uchwyty z kamienia w różnych kolorach. Skalka posadowiona na 30 cm w gruncie.

Element	Wymiary
Urządzenie	2,80 x 1,90 x 190m
Strefa bezpieczeństwa (średnica)	5,55m
Powierzchnia strefy	32,50m ²
Obwód strefy	20,70m
Wysokość urządzenia	0,85m



Tablica informacyjna

Tablica wykonana z płyty HDPE lub blachy jest umieszczona na stalowej rurze konstrukcyjnej malowanej proszkowo. Montaż zabetonowanej rury bezpośrednio w gruncie.

Element	Wymiary
Długość	0,65m
Szerokość	0,10m
Wysokość	1,80m



SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

WYCIĄG GÓRNY I KRZESŁO

Rama nośna wykonana z rur stalowych 90x3,6mm, kolor - RAL 1003, wsporniki ruchowe z rur stalowych o średnicy 40-63x3,6mm w kolorze RAL 7032, pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące wykonana z aluminium RAL 7032. Siedliska i oparcia stalowe. Uchwyty i rączki z polichlorku winylu. Łożyska typu zamkniętego, NSK. Wszystkie elementy stalowe są ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

Funkcja urządzenia - wzmacnia mięśnie górnych partii ciała, plecy, barki, ramiona i klatka.

Element	Wymiary
Urządzenie	2,30 x 0,75m
Strefa bezpieczeństwa	5,30 x 4,75m



SURFER I TWISTER



Rama nośna wykonana z rur stalowych 90x3,6mm w kolorze RAL 1003, wsporniki ruchowe z rur stalowych o średnicy 40-63x3,6 mm, kolor RAL 7032, pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące wykonana z aluminium kolor RAL 7032. Uchwyty i rączki z polichloroku winylu. Łożyska typu zamkniętego, NSK. Wszystkie elementy stalowe są ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

Funkcja urządzenia - wspomaganie aktywności stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego, wzmacnianie mięśni brzucha.

Element	Wymiary
Urządzenie	1,70 x 0,60m
Strefa bezpieczeństwa	4,70 x 3,60m

BIEGACZ



Rama nośna wykonana z rur stalowych 90x3,6mm w kolorze RAL 1003, wsporniki ruchowe z rur stalowych o średnicy 40-63x3,6 mm, kolor RAL 7032, pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące wykonana z aluminium kolor RAL 7032. Uchwyty i rączki z polichloroku winylu. Łożyska typu zamkniętego, NSK.

Wszystkie elementy stalowe są ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

Funkcja urządzenia - wzmacnianie mięśni nóg.

Element	Wymiary
Urządzenie	2,70 x 0,70m
Strefa bezpieczeństwa	5,70 x 3,70m

ROWER



Rama nośna wykonana z rur stalowych 90x3,6mm w kolorze RAL 1003, wsporniki ruchowe z rur stalowych o średnicy 40-63x3,6 mm, kolor RAL 7032, pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące wykonana z aluminium kolor RAL 7032. Uchwyty i rączki z polichloru winyłu. Łożyska typu zamkniętego, NSK. Wszystkie elementy stalowe są ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

Funkcja urządzenia - wzmacnianie mięśni nóg.

Element	Wymiary
Urządzenie	2,60 x 0,45m
Strefa bezpieczeństwa	5,60 x 3,45m

WIOŚLARZ I JEŹDZIEC



Rama nośna wykonana z rur stalowych 90x3,6mm w kolorze RAL 1003, wsporniki ruchowe z rur stalowych o średnicy 40-63x3,6 mm, kolor RAL 7032, pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące wykonana z aluminium kolor RAL 7032. Uchwyty i rączki z polichlorku winylu. Łożyska typu zamkniętego, NSK. Wszystkie elementy stalowe są ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

Funkcja urządzenia - wzmacnia mięśnie górnych partii ciała, plecy, ramiona, klatka piersiowa.

Element	Wymiary
Urządzenie	2,20 x 1,40m
Strefa bezpieczeństwa	5,20 x 4,40m

6. ORBITEK



Rama nośna wykonana z rur stalowych 90x3,6mm w kolorze RAL 1003, wsporniki ruchowe z rur stalowych o średnicy 40-63x3,6 mm, kolor RAL 7032, pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące wykonana z aluminium kolor RAL 7032. Uchwyty i rączki z polichloru winyłu. Łożyska typu zamkniętego, NSK. Wszystkie elementy stalowe są ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

Funkcja urządzenia - wzmacnia mięśnie zarówno górnych i dolnych partii ciała, grzbiet, barki, ramiona, klatka piersiowa, brzuch, nogi i pośladki.

Element	Wymiary
Urządzenie	3,45 x 0,55m
Strefa bezpieczeństwa	6,45 x 3,55m

2.1.13 Warunki wykonania robót

W ramach przekazania placu budowy zamawiający przekaze wykonawcy teren niezbędny do wykonania robót. Teren, na którym będą wykonane roboty będzie miał zapewniony dojazd. Zamawiający przy wykonywaniu robót zapewni wykonawcy pobór wody i energii elektrycznej.

Zamawiający wymaga, aby:

- Wszystkie roboty budowlane były wykonane wg Polskich Norm, obowiązujących przepisów budowlanych, BHP i PPOŻ, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane,
- Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót budowlanych powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania obiektu zgodnie z dokumentacją przetargową i zaleceniami nadzoru inwestorskiego i obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych i sztuką budowlaną,
- Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu do akceptacji wszystkie rysunki z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbkami materiałów wraz z wymaganymi świadectwami i atestami,
- Wykonawca może zaproponować inne niż w projekcie materiały i technologie, pod warunkiem, że będą równorzędne pod względem jakości, parametrów technicznych i kolorystyki,
- Wykonawca ma obowiązek usunąć usterki i defekty powstałe podczas prac,
- Wykonawca ma obowiązek zatrudnić we własnym zakresie kierownictwo robót oraz pracowników i zapewnić im odpowiednie warunki pracy i płacy,
- Wykonawca powinien roboty budowlane wykonać w taki sposób, aby nie zakłócały bardziej niż jest to konieczne porządku publicznego, dostępu do drogi, chodników, placów publicznych i prywatnych,
- Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć Zamawiającego przed wszelkimi roszczeniami, odszkodowaniami, kosztami jakie mogą być przyczyną podczas zajęcia pasa drogowego,

- Wykonawca na placu budowy odpowiada za teren budowy do czasu i odbioru przekazania terenu do użytkowania,
- Wykonawca wywóz gruz, nadmiar ziemi i ewentualnych odpadów powstałych podczas budowy obiektu dokona we własnym zakresie.
- Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności za:
 - a) organizację robót,
 - b) zabezpieczenie interesów osób trzecich,
 - c) ochrony środowiska,
 - d) warunków BHP i PPOŻ,
 - e) warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
 - f) zabezpieczenie terenu robót przed dostępem osób trzecich,
 - g) zabezpieczenie terenu robót od następstw związanych z budową,
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego oraz będzie unikał wszelkich uszkodzeń i innych uciążliwości dla osób i dóbr publicznych, wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji i zanieczyszczenia. Wykonawca zastosuje środki ostrożności i zabezpieczy przed zanieczyszczeniem cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru,
- Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej,
- Wykonawca będzie przestrzegał przepisy BHP. Ma on obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz zapewni personelowi odpowiednie warunki sanitarne.

1.Sposób prowadzenia robót

- Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z Polskimi Normami,
- Projekt organizacji ruchu i zagospodarowanie placu budowy Wykonawca wykonuje na własny koszt,
- Roboty budowlane zostaną wykonane z zastosowaniem ręcznych i mechanicznych środków transportu.

2.Warunki odbioru robót

- Kierownik robót zgłasza zamawiającemu gotowość do odbioru wpisem w dziennik budowy oraz pisemnie na adres Zamawiającego,

- Jeżeli w trakcie czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiający może odmówić odbioru robót do czasu usunięcia wad, a jeżeli wady nie nadają się do usunięcia, ale nie utrudniają one użytkowania inwestycji to Zamawiający może obniżyć wynagrodzenie,
- Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia oraz uniemożliwiają użytkowanie obiektu to Zamawiający może odstąpić od umowy lub wykonać inwestycję po raz drugi,
- Odbiór robót nastąpi poprzez sporządzenie protokołu zawierającego wszelkie ustalenia dokonane podczas odbioru, jak również wyznaczony zostanie termin na usunięcie wad.

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Planowana inwestycja będzie realizowana zgodnie z normami i przepisami prawa budowlanego

3.2 Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania gruntem

3.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Całość robót powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami lub odpowiadającymi normami europejskimi

Przepisy:

- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2018 poz. 1202) oraz przepisy wykonawcze wydane na podstawie ustawy,
- Inne ustawy i rozporządzenia, Polskie Normy, zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej

3.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności

- a) mapę do celów projektowych,

b) Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektu

Opinia geotechniczna powinna być wykonana na przy realizacji projektu technicznego.

- a) Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków
Obiekt nie jest pod ochroną konserwatora zabytków zgodnie z informacją od Inwestora,
- b) Inwentaryzacja zieleni
- c) Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska
Jeśli będzie wymagane
- d) Pomiary ruchu drogowego, hałasu, i innych uciążliwości
Nie dotyczy
- e) Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają przebudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek
Inwentaryzacja elementów małej architektury,
- f) Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych,
- g) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jego przeprowadzeniem.
Zamawiający zobowiązany jest do stosowania prawa Zamówień Publicznych.
Wykonawca zrealizuje przedmiot zamówienia spełniający w szczególności wymagania:
 - ustawy Prawa Budowlanego (tekst jedn. Dz. U. z 2018, poz. 1202) oraz przepisów wykonawczych wydanych na podstawie ustawy,
 - innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm , zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej

Wszystkie szkody powstałe z winy wykonawcy w trakcie wykonywania robót wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt. W celu zapewnienia właściwej realizacji zamówienia wykonawca musi wykazać, że dysponuje osobami posiadającymi odpowiednie kwalifikacje do realizacji przedmiotu zamówienia.

Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jego przeprowadzeniem.

Zamawiający zobowiązany jest do stosowania prawa Zamówień Publicznych. Wykonawca zrealizuje przedmiot zamówienia spełniający w szczególności wymagania: ustawą z dnia 07.06.2018 Prawo Budowlane (Dz.U. z 2018 r., poz. 1202), oraz przepisów wykonawczych wydanych na podstawie ustawy, Innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm , zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

ZAŁĄCZNIKI:

1. Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu
2. Projekt koncepcyjny budynku socjalno-administracyjnego
3. Rzut parteru
4. Rzut pierwszego piętra
5. Elewacje
6. Wizualizacje