

Projektant główny:

**FSprojekt**

Pracownia Projektowa

Marcin Fabiański

ul. Podhalańska 41

87-300 Brodnica

tel. kom: +48 790 28 29 50

tel. biuro: +48 56 697 40 30

e-mail: [biuro@fsprojekt.eu](mailto:biuro@fsprojekt.eu)

[www.fsprojekt.eu](http://www.fsprojekt.eu)



*nazwa inwestycji:*

# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**Zlokalizowanego na działkach nr ewid. 492/2, 495/10, 79/1, 78/3,**

**położonych w rejonie ul. Sportowej w Golubiu-Dobrzyńniu**

**miasto Golub-Dobrzyń,**

**powiat Golub-Dobrzyń**

**obręb: 0004 Golub-Dobrzyń,**

**jednostka ewidencyjna: 040501\_1 Golub-Dobrzyń**

**KATEGORIA OBIEKTU: V**

*stadium:*

# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*branża:*

**BUDOWLANA**

*inwestor:*

Gmina Miasto Golub-Dobrzyń

Plac 1000-lecia 25

87-400 Golub-Dobrzyń

*data opracowania:*

10/2020

**EGZ. NR 1**

---

Pracownia:

**FSprojekt**

Pracownia Projektowa

Marcin Fabiański

Ul. Podhalańska 41

87-300 Brodnica

tel. kom.: +48 790 28 29 50

tel. biuro: +48 56 697 40 30

e-mail: [biuro@fsprojekt.eu](mailto:biuro@fsprojekt.eu)

[www.fsprojekt.eu](http://www.fsprojekt.eu)



---

obiekt:

## **STADION LEKKOATLETYCZNY**

**Zlokalizowane na działkach nr ewid. 492/2, 495/10, 79/1, 78/3**

**położone w rejonie ul. Sportowej w Golubiu-Dobrzyniu,**

**miasto Golub Dobrzyń, powiat Golub-Dobrzyń**

**obręb 0004 Golub-Dobrzyń, jednostka ewidencyjna: 040501\_1 Golub-Dobrzyń**

**KATEGORIA OBIEKTU: V**

---

adres:

**ul. Sportowa 8,  
87-400 Golub-Dobrzyń**

---

inwestor:

Gmina Miasto Golub-Dobrzyń

Plac 1000-lecia 25

87-400 Golub-Dobrzyń

---

*zespół projektowy:*

### **ARCHITEKTURA i KONSTRUKCJA – projektant główny**

mgr inż. Marcin FABIAŃSKI Upr. nr KUP/0116/PWOK/12 oraz Upr. nr KUP/0088/ZOOA/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności

konstrukcyjno-budowlanej oraz do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej

**ASYSYNT Projektanta** - mgr inż. Ewelina Mioducka

---

stadium:

**PROJEKT FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

---

branża:

BUDOWLANA

---

data opracowania:

10/2020

---

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

## ZAŁĄCZNIKI

1. Podstawa opracowania	str. <b>3</b>
2. Kopie uprawnień zawodowych i zaświadczeń o przynależności do Izby Inżynierów	str. <b>4-7</b>
<b>Program funkcjonalno-użytkowy</b>	
Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	str. <b>8-27</b>
ZT-1 Zagospodarowanie terenu	Skala 1:1000 str. ... <b>28</b> ...

## PODSTAWY OPRACOWANIA

1. Mapa zasadnicza w skali 1:500.
2. Koncepcja wykonana przez Pracownię projektową FSprojekt i zaakceptowana przez Inwestora.
3. Prawo Budowlane, Warunki Techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Polskie Normy, przepisy szczegółowe.

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2012 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0053/12  
KUPOIIB/KK-0055-0154/10/12

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e**

**Panu Marcinowi Fabiańskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 24 września 1979 r. w Brodnicy

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny KUP/0116/PWOK/12**

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

## UZASADNIENIE

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

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klštecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:  
1. Pan Marcin Fabiański  
ul. Gwardii Ludowej 41  
87-300 Brodnica  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
4. a/a





KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0054/12

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 1 i ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

**Panu Marcinowi Fabiańskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 24 września 1979 r. w Brodnicy

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0088/ZOOA/12

do projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności architektonicznej

### UZASADNIENIE

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

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klátecki

inż. Franciszek Szyplński

### Otrzymują:

1. Pan Marcin Fabiański  
ul. Gwardii Ludowej 41  
87-300 Brodnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, Pan Marcin Fabiański jest uprawniony w specjalności **architektonicznej** do:

- projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- w ograniczonym zakresie.**

Na podstawie § 15 i § 16 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do architektury obiektu budowlanego o kubaturze do 1.000 m<sup>3</sup> na terenie zabudowy zagrodowej,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności architektonicznej.

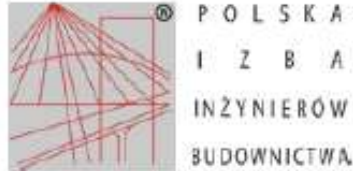
### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**KUP-SMV-2IZ-5YA \***

Pan Marcin Fabiański o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0031/13  
adres zamieszkania ul. Gwardii Ludowej 41, 87-300 Brodnica  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-30 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**do projektu stadionu lekkoatletycznego na terenie działek 492/2, 495/10, 79/1, 78/3  
położonych w rejonie ul. Sportowej w Golubiu-Dobrzyniu– obręb 0004 Golub-Dobrzyń,  
miasto Golub-Dobrzyń, powiat Golub-Dobrzyń.**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROGRAMU.**

Podstawą do opracowania programu funkcjonalno-użytkowego są obowiązujące normy i przepisy budowlane w szczególności:

- Ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw ( Dz. U. 2020 poz. 471 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo Ochrony Środowiska ( Dz. U. 2020 poz. 1219 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( Dz. U. 2019, poz. 1839),
- Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej ( Dz. U. 2015, poz. 2117),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010, nr 109 poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030),
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. 2003, nr 169, poz. 1650),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643).

## **2. NAZWY i KODY USŁUG i ROBÓT wg. CPV.**

45212200-8	Roboty budowlane w zakresie obiektów sportowych
45212224-2	Roboty związane ze stadionami
45212220-4	Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi
45112720-8	Roboty w zakresie kształtowania obiektów sportowych i rekreacyjnych
45212000-6	Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i rekreacyjnych obiektów budowlanych



45100000-8	Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111250-5	Badanie gruntu
45112210-0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45111213-4	Roboty w zakresie oczyszczenia terenu
45223800-4	Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45232451-8	Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45232452-5	Roboty odwadniające
45232460-4	Roboty sanitarne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312311-0	Instalowanie oświetlenia
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314300-4	Instalowanie okablowania
45262210-6	Fundamentowanie
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45223500-1	Konstrukcje z betonu zbrojonego
45223100-7	Montaż konstrukcji metalowych
44232000-5	Drewniane konstrukcje dachowe
45223220-4	Roboty zadaszeniowe
44220000-8	Stolarka budowlana
45450000-6	Roboty wykończeniowe i pozostałe
45320000-6	Roboty izolacyjne
45410000-4	Tynkowanie
45443000-4	Roboty elewacyjne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45442100-8	Roboty malarskie

### 3. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie pełnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę i na jej podstawie wykonanie robót budowlanych dla zadania:

**„Przebudowy stadionu miejskiego i stworzenie stadionu lekkoatletycznego kategorii IV wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudowa istniejącego „ortika” na boisko treningowe do piłki nożnej”.**

## **4. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH.**

### **4.1. Podstawowe wymagania odnośnie dokumentacji projektowej.**

#### *a) Projekt zagospodarowania terenu (PZT)*

Projekt zagospodarowania terenu obejmować powinien branżę architektoniczną i instalacyjną. Na projekcie zagospodarowania terenu muszą zostać wyszczególnione projektowane obiekty, utwardzenia terenu i zieleń oraz obiekty i utwardzenia istniejące wchodzące w skład bilansu terenu analizowanej działki. W zakresie branży instalacyjnej musi znaleźć się branża koordynacyjna elementów uzbrojenia terenu. Całość projektu zagospodarowania terenu należy wykonać zgodnie z zakresem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami). Ponadto na planie zagospodarowania terenu muszą znaleźć się elementy przeznaczone do rozbiórki i sieci przeznaczone do przebudowy w ramach opracowania projektowego.

Szczegółowa zawartość projektu zagospodarowania terenu:

- projektowane elementy zagospodarowania terenu w zakresie architektoniczno-budowlanym,
- projektowane elementy małej architektury,
- projektowane i przeznaczone do przebudowy sieci elektroenergetyczne z wyraźnym oznaczeniem zakresu opracowania,
- projektowane elementy oświetlenia terenu,
- projektowane elementy oświetlenia boiska,
- projektowane sieci wodociągowe,
- projektowane sieci kanalizacji sanitarnej,
- projektowane elementy kanalizacji deszczowej i odwodnienia terenu ze szczególnym uwzględnieniem odwodnienia liniowego boiska o nawierzchni sztucznej, odwodnienia liniowego bieżni stadionu i elementów wykonanych w formie sztucznej nawierzchni na płycie stadionu lekkoatletycznego,
- projektowane elementy nawadniania oraz drenażu boiska o nawierzchni naturalnej trawiastej,
- projektowane elementy sieci teletechnicznych w tym monitoringu,
- projektowane utwardzenia w zakresie dróg, placów, parkingów i chodników,
- projektowane elementy ogrodzenia.

#### *b) Projekt architektoniczno-budowlany (PAB)*

Projekt architektoniczno-budowlany musi zostać wykonany w zakresie i formie niezbędnej do uzyskania pozwolenia na budowę wraz z kompletem uzgodnień i opracowań szczegółowych wymaganych na tym etapie sporządzania dokumentacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami). Należy pamiętać, że w przypadku przebudowy istniejących budynków projekt musi zawierać ich inwentaryzację.

Szczegółowa zawartość projektu architektoniczno-budowlanego:

- projekt stadionu lekkoatletycznego,
- projekt przebudowy istniejącego budynku na magazyn sprzętu,

- projekt przebudowy istniejących szatni na budynek przeznaczony do dyspozycji trenerów i sędziów, a także przeznaczony na pomieszczenia administracyjno-biurowe,
- projekt budynku przeznaczonego na szatnie i pomieszczenia sanitarne dla zawodników, a także kibiców, pokoje dostosowane do fizykoterapii, odnowy biologicznej i odpoczynku pomiędzy konkurencjami (minimalna powierzchnia elementów przeznaczonych do fizykoterapii, odnowy biologicznej i odpoczynku powinna wynosić 150 m<sup>2</sup>),
- projekt trybun dla widzów na 500 miejsc z wydzieleniem trybun dla kibiców gości wydzielonych klatką.

Projekt musi zostać uzgodniony z Zamawiającym, gestorami poszczególnych sieci (w przypadku, kiedy będzie tego wymagał), rzeczoznawcami ds. ochrony przeciwpożarowej i sanitarno-higienicznych, inne niezbędne uzgodnienia niezbędne do zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę. Podstawę do opracowania szczegółowego projektu architektonicznego i projektu technicznego stanowić będzie dokumentacja zatwierdzona przez Zamawiającego.

W dokumentacji zostanie zawarta informacja na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót budowlanych oraz o konieczności opracowania planu BIOZ.

c) Projekt techniczny (PT)

Projekt techniczny zawierający szczegółowe opracowania dotyczące poszczególnych branż budowlanej, sanitarnej i elektrycznej w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami).

Szczegółowa zawartość projektu technicznego:

- uszczegółowienie projektu architektoniczno-budowlanego,
- szczegółowy spis wyposażenia wszystkich projektowanych dyscyplin uwzględniający wyposażenie do wykonywania danej dyscypliny, a także urządzenia pomiarowe, sędziowskie itd.
- projekt branży elektrycznej obejmujący projekt przyłączy elektroenergetycznych niezbędnych do wykonania planowanej inwestycji, przebudowy sieci w niezbędnym zakresie do realizacji niniejszej inwestycji, projekt oświetlenia terenu, stadionu i boiska piłkarskiego oraz bieżni treningowej, monitoring obiektu, nagłośnienie i doprowadzenie energii elektrycznej do urządzeń tego wymagających,
- projekt branży sanitarnej obejmujący projekt niezbędnych przyłączy wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, projekty przebudowy tych sieci, projekty odwodnienia poszczególnych elementów i kanalizacji deszczowej, projekt nawadniania i drenażu boiska o nawierzchni naturalnej trawiastej.

d) Wszystkie konieczne opinie i uzgodnienia.

e) Przedmiary robót, kosztorysy inwestorskie oraz zbiorcze zestawienie kosztów, a także specyfikacje techniczne z podziałem na poszczególne branże.

### UWAGA !!!

Na etapie projektowania należy przeprowadzić analizę konieczności przeprowadzenia procedury decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. Szczegółowy zakres i harmonogram prac Wykonawca musi uzgodnić z Zamawiającym.

#### **4.2. Dodatkowe czynności formalno-prawne.**

- Wykonanie opracowania oddziaływania na środowisko, jeżeli zaistnieje taka konieczność,
- Uzyskanie warunków dostawy i odbioru mediów,
- Uzyskanie mapy do celów projektowych,
- Uzyskanie uzgodnień pod względem przeciwpożarowym i sanitarnym,
- Uzyskanie pozwoleń na rozbiórkę, jeżeli zaistnieje taka konieczność,
- Wykonanie ekspertyz dla odstępstw do warunków technicznych, jeżeli zaistnieje taka konieczność,
- Wykonanie badań geologicznych na terenie projektowanego stadionu,
- Uzyskanie w imieniu zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę.

#### **4.3. Wymagana forma i treść dokumentacji.**

##### a) Projekt zagospodarowania terenu i architektoniczno-budowlany

Projekty sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami m. in.:

- Ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw ( Dz. U. 2020 poz. 471 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo Ochrony Środowiska ( Dz. U. 2020 poz. 1219 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( Dz. U. 2019, poz. 1839),
- Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej ( Dz. U. 2015, poz. 2117),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010, nr 109 poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030),
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. 2003, nr 169, poz. 1650),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643).

UWAGA !!!

Powyżej wymienione przepisy i akty prawne są aktualne na czas sporządzania programu funkcjonalno-użytkowego należy je traktować jako informacyjne i wyjściowe, a prace projektowe należy opierać na aktualnych normach i przepisach na czas sporządzania dokumentacji projektowej.

b) Projekt techniczny

Opracowanie zawiera uszczegółowienie rozwiązań zawartych w projekcie architektoniczno-budowlanym z jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia umożliwiającymi bezproblemową i szczegółową wycenę robót. W dokumentacji zostaną przedstawione szczegółowe rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne i materiałowe oraz wszelkie niezbędne zestawienia.

c) Przedmiary robót

Przedmiary należy wykonać w oparciu o wszelkie dostępne normy kosztorysowe w postaci katalogów nakładów rzeczowych lub normach scalonych. Dokumenty wykonywać i opisywać zgodnie z kolejnością technologiczną ich wykonania z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót ściśle wynikających z dokumentacji projektowej w podziale na etapy realizacji zadania oraz podstaw do ustalania cen jednostkowych. Przedmiary robót sporządzić zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129).

d) Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym ( Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389). Dokumenty wykonywać i opisywać zgodnie z kolejnością technologiczną ich wykonania z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót ściśle wynikających z dokumentacji projektowej w podziale na etapy realizacji zadania oraz podstaw do ustalania cen jednostkowych.

e) Specyfikacja wykonania i odbioru robót

Specyfikację techniczną sporządzić zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy

dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129). Specyfikację wykonania i odbioru robót należy sporządzić ściśle na podstawie dokumentacji projektowej. Swoim zakresem powinna obejmować:

- szczegółowe zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych,
- szczegółowe zbiory wymagań określających właściwości wyrobów budowlanych,
- zasady określające ocenę prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

#### **4.4. Forma przekazania dokumentacji projektowej.**

Dokumentację opracować w następujących ilościach egzemplarzy:

- Projekt zagospodarowania terenu – 6 egz. w formie papierowej,
- Projekt architektoniczno-budowlanych – 6 egz. w formie papierowej,
- Projekt techniczny z rozdzieleniem na poszczególne branże budowlaną, elektryczną i sanitarną – po 6 egz. w formie papierowej,
- Przedmiary robót z podziałem na poszczególne branże – 2 egz. w formie papierowej,
- Kosztorysy inwestorskie z podziałem na poszczególne branże – 2 egz. w formie papierowej,
- Zbiorcze zestawienie kosztów wpięte każdorazowo do kosztorysu inwestorskiego branży budowlanej,
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót z podziałem na poszczególne branże – 2 egz. w formie papierowej,
- Inne opracowania, których opracowanie jest niezbędne do realizacji robót objętych inwestycją (np. ekspertyzy, jeżeli zaistnieje konieczność ich sporządzenia) po 1 egz. w wersji papierowej.

Całość dokumentacji należy też przekazać w formie elektronicznej zapisana na nośniku np. CD. Cała dokumentacja musi zostać zapisana w formie pdf i wersji edytowalnej tj. rysunku w formacie dwg, opisy w formacie doc, a kosztorysy i przedmiary muszą być możliwe do odczytania w programach kosztorysujących w formacie ath (osobno zapisać kosztorys i przedmiar).

#### **4.5. Wymogi Zamawiającego w zakresie opracowania dokumentacji.**

1. Uzyskanie wszystkich koniecznych odstępstw.
2. Uzyskanie wszystkich uzgodnień, opinii i zatwierdzeń w tym uzgodnienie przez rzeczoznawcę sanitarno-higienicznego oraz ds. przeciwpożarowych, a także uzyskanie pozwolenia na budowę.
3. Uzupelnienie i poprawienie dokumentacji wg. wytycznych jednostek uzgadniających i jednostki wydającej pozwolenie na budowę.
4. Zbilansowanie potrzeb w zakresie ciepła, wody i energii elektrycznej – wystąpienie o techniczne warunki przyłączenia.
5. Dokumentacja projektowa musi zawierać protokół przekazania, w którym znajdzie się wykaz składających się na nią opracowań.
6. W trakcie prowadzenia prac projektowych Wykonawca dokumentacji zobowiązany jest do uwzględnienia uwag i życzeń Zamawiającego pod warunkiem, że nie są one sprzeczne z obowiązującymi normami i przepisami, prawem budowlanym i programem funkcjonalno-użytkowym.
7. Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z Zamawiającym proponowane rozwiązania projektowe. Poszczególne etapy prac projektowych i poszczególne części dokumentacji projektowej muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Przekazywanie dokumentacji projektowej nastąpi w siedzibie Zamawiającego na podstawie protokołu przekazania.

8. Dokumentacja musi zostać wykonana w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną, a także powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Projekt musi zostać wykonany w sposób czytelny i zrozumiały.

9. Każdy egzemplarz dokumentacji powinien być podpisany przez projektanta i projektantów sprawdzających, jeżeli będzie wymagał sprawdzenia, a także przez osoby uzgadniające projekt.

10. W dokumentacji technicznej należy zawrzeć uszczegółowienie dokumentacji projektowej, a także obliczenia i inne dane szczegółowe pozwalające na sprawdzenie poprawności wykonania dokumentacji projektowej.

11. Wszelkie informacje, które zostaną zawarte w poszczególnych częściach dokumentacji projektowej dotyczące technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń muszą być zgodne z Ustawą o Prawie Zamówień Publicznych tj. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych ( Dz. U. 2019 poz. 1843).

## 5. Zakres prac budowlano montażowych z podziałem na poszczególne etapy.

Zakres prac budowlano montażowych	
Lp.	Rodzaj prac
<b>ETAP I</b>	
0.	Rozbiórka istniejącego stadionu wraz z elementami odwodnienia znajdującymi się pod płytą, a także przeniesienie boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni mineralnej we wskazane miejsce.
1.	Wykonanie bieżni lekkoatletycznej 6 torowej (z 8 torami na prostej) o nawierzchni syntetycznej.
2.	Wykonanie na stadionie boiska piłkarskiego o wymiarach III ligi o nawierzchni naturalnej trawiastej z zaprojektowaniem systemu nawadniania i drenażu tej części stadionu.
3.	Wykonanie skoczni do skoku w dal i trójskoku z oddzielnymi rozbiegami i zeskocznia na każdym końcu rozbiegu – dwukierunkowa – 1 szt. zlokalizowana pomiędzy bieżnią stadionu, a trybunami.
4.	Wykonanie skoczni do skoku wzwyż – 1 szt w zakolu wschodnim stadionu.
5.	Wykonanie skoczni do skoku o tyczce ze skrzynką i zeskokiem na każdym końcu rozbiegu – dwukierunkowa – 1 szt. wykonana w zakolu zachodnim stadionu.
6.	Wykonanie rzutni do rzutu dyskiem i młotem z koncentrycznym kołem – 1 szt. wykonana w zakolu wschodnim stadionu.
7.	Rzutnia do rzutu oszczepem – 1 szt. rozbieg wykonany we wschodnim zakolu stadionu.
8.	Wykonanie rzutni do pchnięcia kulą – 1 szt. znajdująca się w północno-zachodniej części poza płytą stadionu lekkoatletycznego.
9.	Wokół stadionu należy wykonać chodnik i nawierzchnię trawiastą, a także ogrodzenie płyty stadionu z niezbędnymi furtkami wejściowymi i bramami umożliwiającymi wjechanie kosiarką w celu skoszenia trawy na płycie boiska, a także wjechanie sprzętem czyszczącym nawierzchnię sztucznej płyty stadionu.
10.	Wykonać oświetlenie i monitoring płyty stadionu, a także dojść do niego w postaci chodników.

11.	Wykonać remont istniejącego budynku z przeznaczeniem na magazyn sprzętu sportowego, sprzęt sędziowski i pomiarowy.
12.	Rów z wodą do biegu z przeszkodami – 1 szt.

<b>Zakres prac budowlano montażowych</b>	
<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj prac</b>
<b>ETAP II</b>	
0.	Rozbiórka istniejących boisk i elementów stałych wyposażenia. W rozbiórce należy uwzględnić rozbiórkę całego systemu odwodnienia i elementów oświetleniowych - elementy należy przeznaczyć do ponownego wykorzystania.
1.	Wykonanie w miejscu rozbiórki boiska piłkarskiego III ligi. Istniejące maszty oświetleniowe i ogrodzenie boisk przeznaczyć do powtórnego wykorzystania. Na boisku zostanie wykonana sztuczna nawierzchnia, płyta boiska zostanie ogrodzona, a teren oświetlony.
2.	Wykonanie bieżni rozgrzewkowej (treningowej), a także dojść do bieżni i oświetlenia.

<b>Zakres prac budowlano montażowych</b>	
<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj prac</b>
<b>ETAP III</b>	
1.	Odnowienie i remont istniejącego budynku z przeznaczeniem na pomieszczenia dla sędziów, organizatorów, VIP-ów, komisji antydopingowej, a także całego zaplecza administracyjno-biurowego stadionu.
2.	Budowa nowego obiektu, w którym znajdują się takie pomieszczenia jak pokoje dla zawodników, trenerów, opieki medycznej, szatnie, przebieralnie i łazienki z toaletami. Dodatkowo w budynku o powierzchni minimalnej 150 m <sup>2</sup> znajdują się pomieszczenia dodatkowe jak pomieszczenia do fizykoterapii, odnowy biologicznej i odpoczynku pomiędzy konkurencjami.

<b>Zakres prac budowlano montażowych</b>	
<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj prac</b>
<b>ETAP IV</b>	
1.	Rozbiórka istniejących trybun i spikerki i budowa nowych na min. 500 miejsc z wydzieleniem trybun dla gości zabezpieczonych w postaci klatki. Etap obejmuje także zapewnienie ciągów pieszych i doświetlenia zarówno trybun jak i dojść do nich.
2.	Wykonanie nowego ogrodzenia zgodnie z zagospodarowaniem terenu.

## **6. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC DO WYKONANIA.**

### **6.1. ETAP I.**

#### **6.1.0. Rozbiórka istniejącego stadionu wraz z elementami odwodnienia znajdującymi się pod płytą, a także przeniesienie boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni mineralnej we wskazane miejsce.**

Istniejące boisko wielofunkcyjne o nawierzchni mineralnej (piaskowej) należy przenieść w miejsce wskazane na planie zagospodarowania terenu razem z wyposażeniem. Z istniejącej płyty stadionu miejskiego należy zdemontować wszystkie elementy stałe razem z systemem odwodnienia znajdującym się w niższych warstwach gruntu.

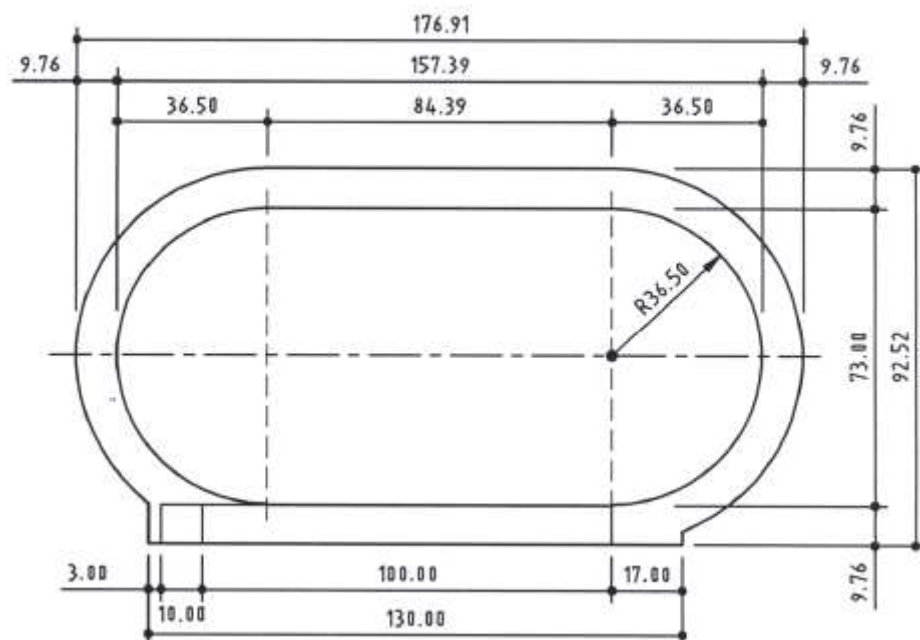


### 6.1.1. Wykonanie bieżni lekkoatletycznej 6 torowej (z 8 torami na prostej) o nawierzchnie syntetycznej.

#### Wytyczne projektowania bieżni

Nawierzchnia bieżni lekkoatletycznej wykonana jako syntetyczna posiadająca certyfikat IAAF prefabrykowana nawierzchnia kauczukowa o grubości 13,5 mm w miejscach szczególnych należy grubości zwiększyć do 20 mm (wszystkie wytyczne do zwiększenia grubości w opisach poniżej). Wszelkie nawierzchnie syntetyczne dla stadionie lekkoatletycznym należy wykonać jako wykładziny sportowe, kauczukowe teksturowane. Projektowane nawierzchnie muszą być nieprzepuszczalne dla wody i przeznaczone do użytkowania w butach z kolcami. Wykładziny montować na podbudowie asfaltobetonowej lub betonowej. Projektowana nawierzchnia musi być dedykowana dla stadionów lekkoatletycznych, bieżni lekkoatletycznych, a także do rozgrywania konkurencji zawodów lekkoatletycznych. Zaprojektowana nawierzchnia musi posiadać wszelkie niezbędne certyfikaty i badania m. in. badania wykonane przez niezależne akredytowane laboratorium IAAF badające nawierzchnie sportowe, wszelkie certyfikaty zgodności produktu, a także aktualny atest higieniczny.

Bieżnia lekkoatletyczna o standardowych wymiarach 400 m i kształcie. Promień zakola wynosi 36,5 m. Dookoła bieżni (zarówno po zewnętrznej jak i wewnętrznej) musi zostać zachowana strefa bezpieczeństwa o szerokości min. 1,0 m. Bieżnia będzie posiadała 8 pełnych torów biegowych na prostym odcinku o długości 130 m, a na zakolach 6 pełnych torów biegowych. Każdy tor musi posiadać szerokość określoną przepisami 1,22 m. Od wewnętrznej strony bieżnię musi ograniczać krawężnik biały o wys. 5 cm.



Rys. 1. Kształt i wymiary podstawowej bieżni 400 m (źródło: Założenia dla projektantów stadionów LA, opracowane przez: Tadeusza Majsterkiewicza, Warszawa 25 lutego 2015 r. opublikowane przez Polski Związek Lekkoatletyczny)

Stadion lekkoatletyczny musi posiadać wewnątrz bieżni studzienki umożliwiające połączenie pistoletów startowych i aparatury do elektronicznego pomiaru czasu. Kierunek biegu musi zapewniać zawodnikom krawężnik wewnętrzny po lewej ręce. Tory muszą być ponumerowane w taki sposób, aby wewnętrzny lewy tor był 1. Wszelkie szczegółowe przepisy precyzuje podręcznik IAAF „Track and Field Facilities Manual:2008”.

Wszystkie tory na bieżni powinny być rozgraniczone białymi liniami szerokości 5 cm. W szerokość toru wlicza się każdorazowo linie znajdującą się po prawej stronie toru (odległość pomiędzy liniami wyznaczającymi tory wyniesie 1,17m). Linie startu i mety także o szerokości 5cm każdorazowo zaznaczone jako prostopadłe do toru w zależności od dystansu biegowego należy rozmieścić zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi zawartymi w podręczniku IAAF „Track and Field Facilities Manual:2008”. Miejsca ustawienia płotków wyznacza geodeta sporządzający tzw. raport pomiarowy. Linie do ustawiania płotków oznacza się prostokątami 10x5 cm malowanymi prostopadłe do linii torów i oznacza odpowiednimi tabliczkami tzw. reperami. Kolorystykę oznaczeń w zależności od długości dystansu i kategorii wiekowej oraz płci biegaczy określa podręcznik IAAF „Track and Field Facilities Manual:2008”.

Linie mety wyznaczyć z dużą dokładnością z uwagi na to, że na linii mety znajdują się kamery. Prawidłowość wykonania linii umożliwia prawidłowe ustawienie kamer, a to z kolei pociąga za sobą łatwość odczytania fotofinisu oraz jego prawidłowość. Przecięcia linii mety powinny być malowane na czarno w odpowiedni wzór określony szczegółowo w podręczniku IAAF „Track and Field Facilities Manual:2008”. Przed linią mety należy wykonać tzw. linię krat, która jest niezbędna podczas dokonywania elektronicznego pomiaru czasu. Przy ręcznym pomiarze także ułatwia w miarę precyzyjne określenie czasu pomiędzy poszczególnymi zawodnikami.

#### Odwodnienie bieżni

Najczęściej wykonuje się odwodnienie bieżni po wewnętrznej stronie, a do tego celu wykorzystuje się korytka otwarte z nakrywami z tworzyw sztucznych pełniące jednocześnie rolę elementu rozgraniczającego bieżnię od strony wewnętrznej. Woda z korytek prostych i łukowych odprowadzana jest do skrzynek odpływowych podłączonych do kanalizacji deszczowej. Odwodnienie wykonać zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami zawartymi w podręczniku IAAF „Track and Field Facilities Manual:2008”.

#### **6.1.2. Wykonanie na stadionie boiska piłkarskiego o wymiarach III ligi o nawierzchni naturalnej trawiastej z zaprojektowaniem systemu nawadniania i drenażu tej części stadionu.**

Boisko będzie pełniło głównie rolę boiska piłkarskiego. Pod boiskiem należy wykonać odpowiednią podbudowę zapewniającą trwałość i nienaruszalność murawy boiska np. przed szkodnikami.

Podbudowa boiska piłkarskiego:

- grunt rodzimy, w którym należy umieścić drenaż,
- siatka przeciw kretom
- warstwa odsączająca piasek 0-4,0 mm o gr. min. 30 cm
- warstwa wegetacyjna z ziemi urodzajnej o gr. min. 16 cm,
- trawa naturalna typu sportowego o wys. 2-3 cm.

Ziemia urodzajna (humus) zostanie dowieziona z zewnątrz. Przywieziony humus musi być pozbawiony kamieni i zanieczyszczeń obcych, a także być wilgotny, a nie przesuszony.

W przypadku wątpliwości ziemia urodzajna musi zostać poddana badaniom w celu stwierdzenia czy odpowiada kryteriom dotyczącym ziemi organicznej.

Optymalny skład granulometryczny dla ziemi urodzajnej:

- frakcja ilasta ( $d < 0,002$  mm) 12-18%
- frakcja pylasta (0,002 mm do 0,05 mm) 20-30%
- frakcja piaszczysta (0,05 mm do 2,0 mm) 45-70%
- zawartość fosforu  $P_2O_5$  > 20 mg/m<sup>2</sup>
- zawartość potasu  $K_2O$  > 30mg/m<sup>2</sup>
- kwasowość pH  $\geq 5,5$

Do obsiania boiska należy stosować też specjalne mieszanki traw z przeznaczeniem na boiska piłkarskie o kolorze żywo zielonym i jasnozielonym z dominacją liści płaskich.

Skład mieszanki traw samozagęszczających się i samoregenerujących się:

- BARSERATI 30%
- JACKPOT 30%
- TETRIS 40%.

Przykładem takiej mieszanki traw jest SOD POA PRATENSIS MIX produkowana przez Barenbrug Holland.

### **6.1.3. Wykonanie skoczni do skoku w dal i trójskoku z oddzielnymi rozbiegami i zeskoczną na każdym końcu rozbiegu – dwukierunkowa – 1 szt. zlokalizowana pomiędzy bieżnią stadionu, a trybunami.**

Długość rozbiegu mierzona od linii odbicia do początku rozbiegu powinna wynosić min. 40,0 m. Szerokość rozbiegu powinna wynosić 1,22 m. Całość powinna zostać wyznaczona białymi liniami o szerokości 5 cm malowanymi po zewnętrznej rozbiegu. Rozbieg powinien zostać pokryty nawierzchnią syntetyczną antypoślizgową. Nachylenie boczne rozbiegu nie może przekraczać 1%, a podłużne w kierunku rozbiegu nie może przekraczać 0,1%. Wszelkie ewentualne odchylenia i nachylenia muszą być zgodne z szczegółowymi przepisami sprecyzowanymi w podręczniku IAAF „Track and Field Facilities Manual:2008”. Linia odbicia powinna znajdować się w odległości 1-3 m od bliższego końca zeskocznii. Takie usytuowanie umożliwi rozgrywanie zawodów dla dorosłych, dzieci jak i seniorów. W przypadku trójskoku linia odbicia powinna znaleźć się w odległości 11,0 m dla kobiet oraz 13,0 m dla mężczyzn. W przypadku trójskoku na ostatnich 11,0-13,0 m od belki nawierzchnia rozbiegu musi zostać pogrubiona do 20 mm. Zeskok zarówno do skoku w dal jak i trójskoku powinien być wypełniony miękkim i wilgotnym piaskiem. Z uwagi na różnorodność grubości nawierzchni rozbiegu w przypadku trójskoku skocznię dwukierunkową podzielić na trójskok i skok w dal. Górna powierzchnia piasku musi być zrównana z poziomem belki służącej do odbicia. Warstwa piasku powinna mieć gr. minimalną 30 cm. Dodatkowo warto pod warstwą piasku wykonać warstwę drenażową z przepuszczalnego drobnego żwiru lub grubego piasku. Zgodnie z wytycznymi IAAF zeskocznie do skoku w dal i trójskoku powinny mieć długość 7-9 m. Ponadto przepisy dopuszczają sytuowanie belki do odbicia w odległości 1-3 m, a zróżnicowanie długości zeskoku wynika z tych przepisów np. dla sytuowania belki w odległości 1,0 m długość zeskoku wynosi  $1+6=7,0$  m ( w ten sam sposób określa się długości zeskoku w zależności od umiejscowienia belki odbicia dla pozostałych wielkości). Odbicie w skoku w dal i trójskoku następuje z belki zagłębionej w rozbiegu. Belka wykonana z drewna lub materiału sztywnością zbliżona do drewna w kolorze białym. Elementem wyposażenia jest listwa z wkładką plastelinową w kolorze kontrastującym z belką.

Różnica poziomów między poziomem belki, a przylegającym nie może przekroczyć 0,1%. Przy zeskoczeni w 1 m strefie bezpieczeństwa mogą zostać zamontowane tzw. łapacze piasku, które wykonane są z tworzywa sztucznego lub gumy. Łapacze montować wzdłuż dłuższych boków i linii końcowej zeskoczeni o min. szerokości 50 cm.

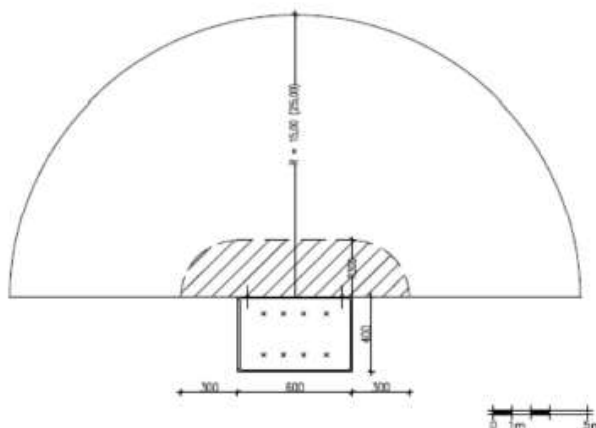
W obrębie skoczni należy ustawić wiatromierze. Silne podmychy wiatru oddziałują niekorzystanie na przeprowadzanie zawodów w tej dyscyplinie. Wiatromierze uniemożliwią przeprowadzanie zawodów w niekorzystnych warunkach lub pozwolą odczekać i przeprowadzić zawody w warunkach bardziej sprzyjających. W odległości 40 m na rozbiegu w skoku w dal i 35 m na rozbiegu w trójskoku należy na zewnątrz rozbiegu zaznaczyć linię kwadratami 5x5 cm. Przekroczenie przez zawodnika tej linii stanowi dla sędziów sygnał o rozpoczęciu pomiaru prędkości wiatru w danej konkurencji.

Skocznia do skoku w dal i trójskoku zostanie umiejscowiona na zewnątrz płyty stadionu od strony trybun. Rozwiązanie uniemożliwi narażanie zawodników na kontuzję w wyniku upadającego sprzętu w wyniku rzutu oszczepem, młotem lub dyskiem.

Także ze względów bezpieczeństwa za zeskokiem w odległości 5,0 m nie powinno umieszczać się żadnych elementów wyposażenia, a pozostawić teren dla możliwości wyhamowania zawodnika w przypadku, kiedy nie oddał skoku.

#### 6.1.4. Wykonanie skoczni do skoku wzwyż – 1 szt w zakolu wschodnim stadionu.

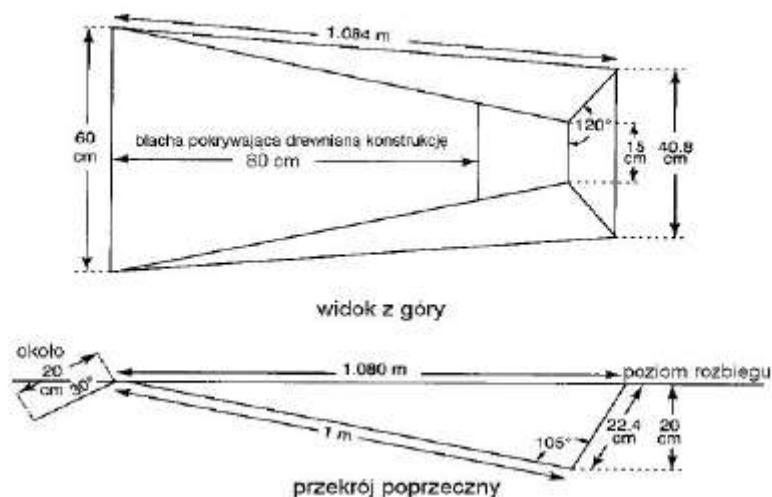
Skocznia do skoku wzwyż musi mieć zapewniony minimalny rozbieg o długości 15,0 m. Całość nawierzchni musi zostać wykonana jako syntetyczna posiadająca certyfikat IAAF prefabrykowana nawierzchnia kauczukowa lub nawierzchnia poliuretanowa z pełnego poliuretanu (Full PUR). Na ostatnich 3,0 m rozbiegu nawierzchnia rozbiegu wraz z miejscem odbicia musi zostać pogrubiona o co najmniej 20 mm. Miejsce pogrubienia nawierzchni na początku strefy pogrubienia należy zaznaczać kółkami średnicy 5 cm dla ułatwienia obsłudze technicznej ustawienia zeskoku. Maksymalne nachylenie nawierzchni miejsca dobiecia nie może przekraczać 0,4%. Miejsce odbicia powinno być poziome, a wszelkie ewentualne odchylenia i nachylenia muszą być zgodne z szczegółowymi przepisami sprecyzowanymi w podręczniku IAAF „Track and Field Facilities Manual:2008”. Możliwe jest zaprojektowanie rozbiegu obejmującego fragment bieżni. Przy zastosowaniu takiego rozwiązania należy przewidzieć wyjmowanie krawężnika wewnętrznego bieżni w miejscach, gdzie zawodnicy mają swoje rozbiegi. Zeskok do skoku wzwyż musi zostać usytuowany w taki sposób, aby zawodnicy nie korzystali z istniejącego pochylenia terenu. Zeskok musi posiadać minimalne wymiary 4,0x6,0 m i wysokość 70 cm.



Rys. 1. Schemat do skoku wzwyż (źródło: Założenia dla projektantów stadionów LA, opracowane przez: Tadeusza Majsterkiewicza, Warszawa 25 luty 2015 r. opublikowane przez Polski Związek Lekkoatletyczny)

### 6.1.5. Wykonanie skoczni do skoku o tyczce ze skrzynką i zeskokiem na każdym końcu rozbiegu – dwukierunkowa – 1 szt. wykonana w zakolu zachodnim stadionu.

Minimalna długość rozbiegu wynosi 40,0 m, a ostatnich 8 m rozbiegu nawierzchnia powinna zostać pogrubiona o 20 mm. Szerokość rozbiegu powinna wynosić min. 1,22 m. Całość powinna zostać wyznaczona białymi liniami o szerokości 5 cm malowanymi po zewnętrznej rozbiegu. Nachylenie boczne rozbiegu nie może przekraczać 1%, a podłużne w kierunku rozbiegu nie może przekraczać 0,1%. Wszelkie ewentualne odchylenia i nachylenia muszą być zgodne z szczegółowymi przepisami sprecyzowanymi w podręczniku IAAF „Track and Field Facilities Manual:2008”. Zeskok powinien mieć wymiary 6x6x0,8 m stanowiąc odpowiednie warunki bezpieczeństwa szczególnie dla młodszych zawodników prezentujących słaby poziom wyszkolenia technicznego, albo początkujących. Najważniejszą częścią jest skrzynka, w której umieszcza się tyczkę podczas skoku. Skrzynka musi być wykonana z odpowiednio sztywnego i wytrzymałego materiału oraz dodatkowo być wpuszczona w nawierzchnię.



Rys. 1. Skrzynka do skoku o tyczce (źródło: Założenia dla projektantów stadionów LA, opracowane przez: Tadeusza Majsterkiewicza, Warszawa 25 lutego 2015 r. opublikowane przez Polski Związek Lekkoatletyczny)

### 6.1.6. Wykonanie rzutni do rzutu dyskiem i młotem z koncentrycznym kołem – 1 szt. wykonana w zakolu wschodnim stadionu.

Przy projektowaniu rzutni należy wziąć pod uwagę dodatkowo strefę zagrożenia czyli pole możliwego rzutu dyskiem lub młotem poza sektor rzutów pomimo zainstalowanej klatki ochronnej. Rzutnia do rzutu dyskiem i młotem może zostać zaprojektowana w dwojaki sposób z dwoma koncentrycznymi kołami do rzutu dyskiem 2,50 m, a do rzutu młotem 2,135 m średnicy. Inną możliwością zastosowaną na PZT jest zastosowanie koła koncentrycznego o średnicy 2,50 m umożliwiającego zamontowanie nakładki redukcyjnej zmniejszającej średnicę do 2,135 m. Do obydwu konkurencji służy taki sam sektor rzutów stanowiący wycinek koła o kącie rozwarcia 34,92°. Mając na uwadze bezpieczeństwo sędziów, a także zawodników obydwie konkurencje muszą być rozgrywane z klatki ochronnej stanowiącej podstawę bezpieczeństwa. Długość sektora rzutów musi wynosić min. 70 m dla rzutu dyskiem i min. 80 m dla rzutu młotem. W przypadku rzutu dyskiem i młotem stalową obręcz sektora rzutów instaluje się w taki sposób, aby była na równi z powierzchnią sektora rzutów. Wewnątrz koła nawierzchnia może zostać wykonana jako betonowa lub syntetyczne wałże, aby była antypoślizgowa. Powierzchnia wnętrza koła powinna znajdować się 1,4-2,6 m poniżej poziomu obręczy.

Metalowa obręcz musi mieć min. 6 mm grubości. Nie dopuszcza się dodatkowego instalowania na płycie stadionu pierścienia betonowego do rzutu dyskiem lub młotem.

#### **6.1.7. Rzutnia do rzutu oszczepem – 1 szt. rozbieg wykonany we wschodnim zakolu stadionu.**

Umieszczenie rzutni do rzutu oszczepem w osi boiska piłkarskiego jest rozwiązaniem najbezpieczniejszym i najpewniejszym. Przy niekorzystnych warunkach pogodowych (silny wiatr) występuje znoszenie oszczepu przez wiatr nawet poza wyznaczoną strefę rzutu, co może zagrażać zawodnikom biegnącym na bieżni. Usytuowanie rzutni bezpośrednio w osi boiska stwarza maksymalny bufor powierzchni bezpiecznej i praktycznie uniemożliwia lądowanie oszczepu poza boiskiem piłkarskim. Długość minimalna rzutni 90 m. Rozbieg zaczyna się na wirażu bieżni i kończy 10-15 cm przed linią boiska piłkarskiego o nawierzchni trawiastej. Koniec rozbiegu stanowi linia łukowa szerokości 7 cm namalowana na nawierzchni syntetycznej lub wykonana z innego materiału np. tworzywa sztucznego. Łuk stanowi fragment okręgu o promieniu 8 m zatoczonego ze środka rozbiegu. Linia powinna być koloru białego, a jej górną powierzchnia powinna równać się z nawierzchnią płyty stadionu. Powierzchnia rozbiegu na ostatnich 8m musi być pogrubiona do grubości 20 mm nawierzchni syntetycznej.

#### **6.1.8. Wykonanie rzutni do pchnięcia kulą – 1 szt. znajdująca się w północno-zachodniej części poza płytą stadionu lekkoatletycznego.**

Głównym elementem rzutni jest koło o średnicy 2,135 m z progiem. Próg do pchnięcia kula ma kształt łuku, który pokrywa się z wewnętrzną częścią obręczy sektora rzutów. Minimalna długość sektora rzutów wynosi 20,0 m. Powierzchnia koła musi być płaska i znajdować się na wysokości 1,4-2,6 cm poniżej poziomu obręczy sektora rzutów. Sektor rzutów wyznaczony jest liniami gr. 5 cm tworzącymi kąt 34,92°. Przy projektowaniu sektora rzutów należy przewidzieć po bokach pas 1-2 m szerokości z każdej strony umożliwiający zamontowanie tablic oznaczających orientacyjną odległość rzutów. Nachylenie terenu mierzone w kierunku pchnięcia kulą nie może przekroczyć 0,1%. Zakole do pchnięcia kula pokryte jest nawierzchnią syntetyczną, mineralną o właściwościach antypoślizgowych, natomiast sektor rzutów pokryty jest nawierzchnią mineralną w postaci mączki ceglanej. W przypadku zastosowania w miejscu rozgraniczenia sektora rzutów i powierzchni rzutni elementami betonowymi należy przewidzieć na te elementy gumowe lub plastikowe nakładki. W przypadku upadku kuli na elementy betonowe może nastąpić odprysk betonu uszkadzający oczy.

#### **6.1.9. Wokół stadionu należy wykonać chodnik i nawierzchnię trawiastą, a także ogrodzenie płyty stadionu z niezbędnymi furkami wejściowymi i bramami umożliwiającymi wjechanie kosiarką w celu skoszenia trawy na płycie boiska, a także wjechanie sprzętem czyszczącym nawierzchnię sztuczną płyty stadionu.**

Projektowane trawniki tradycyjne utworzone poprzez obsiewanie. Do siewu wykorzystać gatunki traw odporne na zdeptanie, samoregenerujące się i samozagęszczające.

Ogrodzenie wokół stadionu (bieżni) wykonać jako stalowe o wysokości 120 cm. Może zostać wykonane jako spawane o dowolnym wzorze lub z gotowych elementów. Ogrodzenie musi na górze posiadać element poziomy i musi być pozbawione elementów wystających wykratowania. Minimalne szerokości furtek wejściowych na płytę stadionu 2,0 m w świetle. Szerokość bram wjazdowych uzgodnić z Zamawiającym będzie zależna od rodzaju sprzętu, który będzie wykorzystywany do przycinania trawy i czyszczenia powierzchni syntetycznej kauczukowej.

#### **6.1.10. Wykonać oświetlenie i monitoring płyty stadionu, a także dojść do niego w postaci chodników.**

Chodniki zostaną doświetlone zwykłymi tradycyjnymi lampami w ilości zależnej od wybranego rodzaju źródła światła. Dodatkowo płyta boiska piłkarskiego na stadionie zostanie doświetlona przy pomocy masztów oświetleniowych przeniesionych z terenu istniejącego „orlika”.

Na stadionie lekkoatletycznym zostanie wykonany monitoring i zaprojektowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 28 października 2004 r. w sprawie sposobu utrwalania przebiegu imprez masowych oraz minimalnych wymagań technicznych dla urządzeń rejestrujących obraz i dźwięk.

#### **6.1.11. Wykonać remont istniejącego budynku z przeznaczeniem na magazyn sprzętu sportowego, sprzęt sędziowski i pomiarowy.**

Przed przystąpieniem do pracy należy wykonać inwentaryzację istniejącego budynku i dokonać jego oceny stanu technicznego. Jeżeli ocena stanu technicznego nie wykáže uszkodzeń budynku, ani elementów konstrukcyjnych, które wymagały będą napraw lub wymiany, wówczas należy dokonać tylko remontu budynku. W przeciwnym razie w pierwszej kolejności należy zająć się naprawą i wymianą elementów wskazanych w ocenie stanu technicznego.

Remont istniejącego budynku będzie obejmował wymianę stolarki zewnętrznej i wewnętrznej, odnowienie elewacji budynku, a także dokonanie remontu wewnątrz budynku tj. pomalowanie lub pokrycie ścian płytkami, wymianę pokryć podłogowych oraz ewentualne wykonanie sufitów podwieszanych. Wszystkie projektowane elementy należy uzgodnić każdorazowo z Zamawiającym.

#### **6.1.12. Wykonanie rowu z wodą do biegu z przeszkodami.**

Typowymi dystansami w biegu z przeszkodami zgodnie z art. 169 „ Przepisów zawodów w lekkoatletyce” są 2000 m i 3000 m. Dodatkowo w Polsce rozgrywany jest bieg na 1500 m z przeszkodami.

Istotny wpływ na zaprojektowanie rowu z wodą na sposób rozgrywania konkurencji biegu z przeszkodami i wyliczenia długości bieżni tzn.:

- w biegu na 3000 m

Należy pokonać 28 przeszkód w postaci barier i 7 razy rów z wodą.

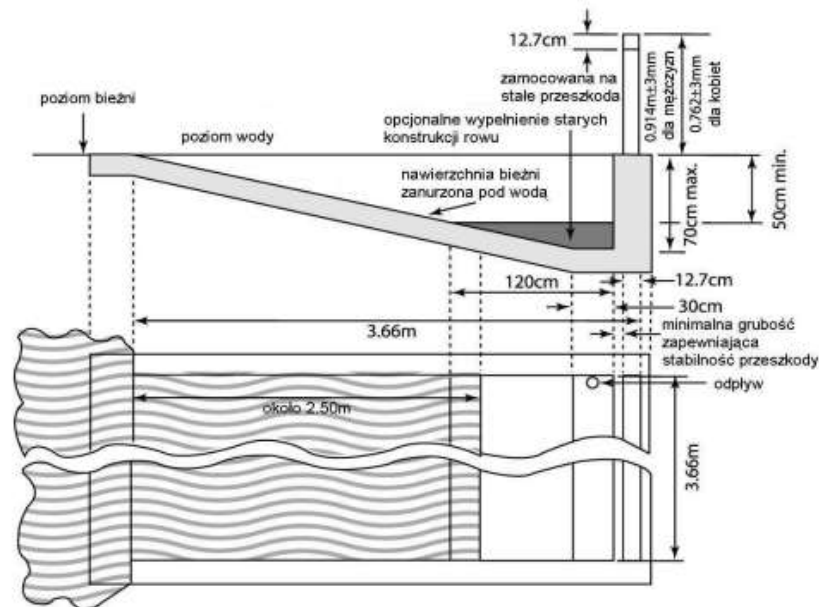
- w biegu na 2000 m

Należy pokonać 18 przeszkód w postaci barier i 5 razy rów z wodą.

- w rozgrywanym w Polsce biegu na 1500 m z przeszkodami

Należy pokonać 12 przeszkód w postaci barier i 3 razy rów z wodą.

Długość rowu z wodą mierzona jest włącznie z przeszkodą w postaci bariery i powinna wynosić 3,66 m ( $\pm 0,02$  m). Szerokość rowu także powinna wynosić 3,66 m ( $\pm 0,02$  m). Nawierzchnia dna rowu zostanie wykonana z tworzywa syntetycznego zapewniającego możliwość bezpiecznego wylądowania i oparcia koleców butów biegaczy. Głębokość rowu od strony przeszkody powinna wynosić min. 50 cm na długości 120 cm (głębokość rowu wyznacza się odległość mierzoną od jego dnia w stanie wykończonym do powierzchni bieżni w stanie wykończonym). Od miejsca 120 cm dno rowu musi wznosić się równomiernie ku górze, aż do osiągnięcia poziomu bieżni na długości 3,66 m.



Budowa rowu z wodą zgodnie z wytycznymi Polskiego Związku Lekkoatletycznego (źródło: Założenia dla projektantów stadionów LA, opracowane przez: Tadeusza Majsterkiewicza, Warszawa 25 lutego 2015 r. opublikowane przez Polski Związek Lekkoatletyczny)

## 6.2. ETAP II.

**6.2.0. Rozbiórka istniejących boisk i elementów stałych wyposażenia. W rozbiórce należy uwzględnić rozbiórkę całego systemu odwodnienia i elementów oświetleniowych – elementy należy przeznaczyć do ponownego wykorzystania.**

Rozbiórce należy poddać wszystkie elementy istniejących boisk. Elementy oświetleniowe i ogrodzenia należy ostrożnie zdemontować i przeznaczyć do powtórnego wykorzystania i zamontowania. Zdemontować należy także odwodnienie liniowe, jeżeli jego parametry będą wystarczające do powtórnego wykorzystania to należy je wykorzystać na projektowanym boisku.

**6.2.1. Wykonanie w ich miejscu boiska piłkarskiego III ligi. Istniejące maszty oświetleniowe i ogrodzenie boisk przeznaczyć do powtórnego wykorzystania. Na boisku zostanie wykonana sztuczna nawierzchnia, zostanie ogrodzone, a teren oświetlony.**

Wykonać pełnowymiarowe boisko III ligi o wymiarach 64x100 m. Nawierzchnia boiska zostanie zaprojektowana jako sztuczna, syntetyczna. Na boisku zostanie wykonane odwodnienie liniowe, a woda z płyty boiska odprowadzona do kanalizacji deszczowej. Teren projektowanego boiska zostanie doświetlony wykorzystując do tego celu zdemontowane maszty oświetleniowe z poprzednich boisk. Do ogrodzenia zostaną wykorzystane istniejące elementy ogrodzenia i piłkochwyty, a brakujące z uwagi na dużo większe wymiary boiska zaprojektowane jako nowe o identycznym charakterze, kształcie i wysokości.

Projektowana nawierzchnia syntetyczna boiska:

Nawierzchnię boiska wykonać w formie trawy syntetycznej o wysokości minimum 60 mm wypełnionej piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM. Powierzchnia powinna posiadać badania przeprowadzone zgodnie z wymaganiami FIFA Quality Concept for Football Turf, potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA 2 Star/Quality.

Minimalna gęstość nawierzchni to minimum 170 000 włókien /m<sup>2</sup>, które są zakotwione w rzędach z minimum 11 200 pęczków/m<sup>2</sup>. Każdy pęczek musi się składać z minimum 8 włókien, które ostatecznie w wiązce muszą być w liczbie minimum 16 pojedynczych włókien.



Zaprojektowana nawierzchnia musi posiadać wszelkie niezbędne certyfikaty i badania m. in. badania wykonane przez niezależne akredytowane laboratorium badające nawierzchnie sportowe, wszelkie certyfikaty zgodności produktu, a także aktualny atest higieniczny.

Podbudowa pod boisko piłkarskie III ligi:

- piasek lub pospółka gr. 10 cm,
- kruszywo kamienne łamane, frakcja 31,5-63 mm min gr. 12 cm,
- kruszywo kamienne łamane, frakcja 0-31,5 mm min. gr. 4 cm,
- miął kamienny, frakcja 1-4 mm minimum gr. 4 cm,
- nawierzchnia z trawy syntetycznej gr. 6 cm.

#### **6.2.2. Wykonanie bieżni rozgrzewkowej (treningowej), a także dojeżdżalni i oświetlenia.**

Nawierzchnia bieżni lekkoatletycznej wykonana jako syntetyczna posiadająca certyfikat IAAF prefabrykowana nawierzchnia kauczukowa lub nawierzchnia poliuretanowa z pełnego poliuretanu (Full PUR).

Bieżnia lekkoatletyczna treningowa (rozgrzewkowa) o długości 90,0 m. Dokoła bieżni musi zostać zachowana strefa bezpieczeństwa o szerokości min. 1,0 m. Bieżnia będzie posiadała 3 tory rozgrzewkowe na prostym odcinku o długości 90,0 m. Każdy tor musi posiadać szerokość określoną przepisami 1,22 m.

### **6.3. ETAP III.**

#### **6.3.1. Odnowienie i remont istniejącego budynku z przeznaczeniem na pomieszczenia dla sędziów, organizatorów, VIP-ów, komisji antydopingowej, a także całego zaplecza administracyjno-biurowego stadionu.**

Przed przystąpieniem do pracy należy wykonać inwentaryzację istniejącego budynku i dokonać jego oceny stanu technicznego. Jeżeli ocena stanu technicznego nie wykaże uszkodzeń budynku, ani elementów konstrukcyjnych, które wymagałyby napraw lub wymiany, wówczas należy dokonać tylko remontu budynku. W przeciwnym razie w pierwszej kolejności należy zająć się naprawą i wymianą elementów wskazanych w ocenie stanu technicznego.

Zakres remontu obejmującego istniejący obiekt zależy będzie do decyzji Zamawiającego.

Można wykonać po prostu remont istniejącego budynku będzie obejmował wymianę stolarki zewnętrznej i wewnętrznej, odnowienie elewacji budynku, a także dokonanie remontu wewnątrz budynku tj. pomalowanie lub pokrycie ścian płytkami, wymianę pokryw podłogowych oraz ewentualne wykonanie sufitów podwieszanych. W zakres musi wejść także przebudowa kondygnacji z uwagi na dużą ilość potrzebnych pomieszczeń.

Z uwagi na to, że wysokość kondygnacji jest mała wykorzystując kompleksowy remont budynku można dokonać nie tylko jego przebudowy w obrębie kondygnacji, ale także dokonać jego nadbudowy. Wszystkie projektowane elementy należy uzgodnić każdorazowo z Zamawiającym.

#### **6.3.2. Budowa nowego obiektu, w którym znajdują się takie pomieszczenia jak pokoje dla zawodników, trenerów, opieki medycznej, szatnie, przebieralnie i łazienki z toaletami. Dodatkowo w budynku o powierzchni minimalnej 150 m<sup>2</sup> znajdują się pomieszczenia dodatkowe jak pomieszczenia do fizykoterapii, odnowy biologicznej i odpoczynku pomiędzy konkurencjami.**

Zgodnie z wytycznymi Polskiego Związku Lekkoatletycznego oraz wymaganiami określonymi przez IAAF „Track and Field Facilities Manual 2008” powierzchnia pomieszczeń dodatkowych w postaci pokoi do fizykoterapii, odnowy biologicznej i odpoczynku między

konkurencjami musi wynosić co najmniej 150 m<sup>2</sup>. Zakłada się, że budynek będzie dwukondygnacyjny. Parter budynku będą zajmowały pomieszczenie ogólnodostępne w postaci szatni, łazienek z toaletami czy przebieralni, natomiast piętro budynku zostanie przeznaczone głównie dla zawodników sportowych na wyżej wspomniane pomieszczenia, a także na pokoje dla trenerów czy opieki medycznej. W budynku należy wydzielić m. in. takie pomieszczenia jak: szatnie, WC i natryski z podziałem na gospodarzy i gości, pomieszczenia sanitarne ogólnodostępne dla kibiców, a także sale konferencyjną klubu sportowego.

#### **6.4. ETAP IV.**

##### **6.4.1. Rozbiórka istniejących trybun i spikerki i budowa nowych na min. 500 miejsc z wydzieleniem trybun dla gości zabezpieczonych w postaci klatki. Etap obejmuje także zapewnienie ciągów pieszych i doświetlenia zarówno trybun jak i dojść do nich.**

Wykonać trybuny na minimalną ilość 500 osób. Trybuny częściowo należy wydzielić dla gości. Ta część trybun będzie posiadała oddzielne wejście od strony działki o numerze ewidencyjnym 495/10. Trybuny dla gości zostaną wydzielone klatką ochronną i pozbawione dostępu osób postronnych. Projektowane trybuny wykonać z gotowych elementów stalowych prefabrykowanych.

Na trybunach musi znaleźć się miejsce wydzielone dla spikera. Miejsce wydzielone dla spikera zabezpieczyć balustradami bezpieczeństwa zabezpieczającymi nie tylko przed wtargnięciem osób niepowołanych, ale także przed upadkiem.

Siedziska na trybunach trwale mocowane do projektowanych elementów żelbetonowych wykonane z polipropylenu z dodatkowymi żebrowanymi wzmocnieniami pod siedziskiem i podwójną tylną ścianką uodpamiającą siedziska na akty wandalizmu. Wszystkie elementy wyposażenia muszą posiadać niezbędne certyfikaty i badania określone przepisami, wytycznymi Polskiego Związku Lekkoatletycznego oraz Polskiego Związku Piłki Nożnej.

##### **6.4.2. Wykonanie nowego ogrodzenia zgodnie z oznaczeniem na zagospodarowaniu terenu.**

Projektuje się ogrodzenie terenu inwestycji o wysokości min. 2,0 m, ale nie przekraczające 2,5 m wysokości. Projektowana część ogrodzenia będzie przebiegała na granicy działki z projektowanym stadionem lekkoatletycznym. W ogrodzeniu trzeba będzie wykonać bramę o szerokości 4,0 m, a także furtki wejściowe w ilości min. dwóch sztuk zgodnie z oznaczeniami na planie zagospodarowania. Jedna z nich będzie prowadziła na trybunę przeznaczoną dla gości wygrodzoną klatką ochronną, a druga z nią na tereny ogólnodostępne stadionu lekkoatletycznego. Bramę o odpowiedniej szerokości zgodnie z wytycznymi Zamawiającego należy także wykonać przy wjeździe na działkę od strony ul. Sosnowej.

Całość ogrodzenia należy wykonać jako metalowe pozbawione elementów ostrych wystających na górze przęseł ogrodzeniowych. Przęsta ogrodzeniowe montowane do stalowych słupków. Ogrodzenie wykonać na ławach betonowych.

#### **7. WSZELKIE NAZWY WŁASNE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO PRZYKŁADOWE. DOPUSZCZALNE JEST STOSOWANIE MATERIAŁÓW INNYCH PRODUCENTÓW O TAKICH SAMYCH LUB LEPSZYCH PARAMETRACH TECHNICZNYCH I UŻYTKOWYCH PODANYCH W TABELI RÓWNOWAŻNOŚCI ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW LUB SYSTEMÓW.**

## **8. UWAGI KOŃCOWE.**

- Program funkcjonalno-użytkowy został wykonany na zlecenie Ośrodka Sportu i Rekreacji z siedzibą przy ul. Sportowej 8, 87-400 Golub-Dobrzyń.
- Program został wykonany do jednorazowego wykorzystania i chroniony jest prawem autorskim.

**OPRACOWANIE** – mgr inż. MARCIN FABIAŃSKI

Upr. nr KUP/0116/PWOK/12

Upr. nr KUP/0088/ZOOA/12